Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen werden portofrei erbeten. Für die Redaction unter der Adresse: Karolinenplatz 2/0. Für Abonnement u. Inserate an Jos. Ant. Finsterlin in München, Salvatorstr. 21.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 21. 1886. 25. Mai. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 33. Jahrgang.

Originalien.

Statistische Erhebungen über die Resultate der Behandlung der Polyarthritis rheumatica mit Natron salicylicum.

Von Dr. *Max Reihlen*, Hausarzt am deutschen Hospital in London, früher Assistenzarzt am städtischen Krankenhaus zu Nürnberg.

(Aus dem allgemeinen städtischen Krankenhaus zu Nürnberg.)

Die Salicyl-Präparate speciell das Natron salicylicum waren kaum als Heilmittel gegen den acuten Gelenkrheumatismus in die medicinische Praxis eingeführt, als auch schon ihre in die Augen springende günstige Wirkung dem Mittel den Namen eines Specificums gegen diese Krankheit einbrachten. Die vorliegende Arbeit ist unternommen in der Absicht an der Hand der Statistik zu untersuchen, ob das Natr. salic. diesen stolzen Namen verdient. Leider entzieht sich indessen eine Seite der Frage der rein statistischen Behandlung. Wenn die P. rh. zur dauernden Arbeitsunfähigkeit oder gar zum Tode führt, so geschieht dies, um von den foudroyanten Fällen „schwerster Infection" abzusehen, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht durch die an den Gelenken gesetzten Veränderungen, sondern durch die concomitirenden Herz-Affectionen und deren Folgen. Die praktisch wichtigste Frage bei Prüfung eines Mittels gegen die P. rh. wäre demnach die, zu untersuchen, ob unter seiner Anwendung weniger Fälle von Endocarditis und Pericarditis auftreten, und dann, ob die Zahl der auf Grund von Endocarditis und Pericarditis entstehenden Klappenfehler im Verhältniss zu der der gedachten Krankheiten selbst abnimmt. Ich bezweifle aber, dass irgend eine Krankenhausstatistik über diesen Punkt vollständig zutreffende Auskunft geben kann und zwar aus folgenden Gründen: 1) Schon die Diagnose der Endocarditis ist in wenig ausgesprochenen Fällen oft zweifelhaft und die Stellung derselben lässt bekanntlich den verschiedenen Auffassungen einen ziemlichen Spielraum. 2) Beim Austritt der Kranken aus dem Hospital ist es oft nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob dieselben einen Klappenfehler bekommen werden oder nicht.

Ich habe desshalb von einer Vorführung meiner diesbezüglichen Zusammenstellungen Abstand genommen und glaube dies um so eher thun zu können, da schon eine relativ geringe Anzahl von Fällen mit Sicherheit zeigt, dass bei einer schon im Gang begriffenen Endocarditis oder Pericarditis rheumatica die Darreichung von Natr. salicyl. keinen erkennbaren Nutzen bringt und dass dasselbe prophylactisch gegeben wenigstens in sehr vielen Fällen das Auftreten von Endocarditis oder Pericarditis nicht verhindert, wenn es dies überhaupt je erreicht. Die Arbeit wird sich somit darauf beschränken, die Verbesserung der Prognose der P. rh., soweit sich diese Krankheit in Gelenkaffectionen äussert, seit Einführung des Natr. salicyl. zu untersuchen.

Durch die Güte des Herrn Medicinalrath Dr. Gottlieb Merkel wurde mir zu diesem Zweck das gesammte Material des Nürnberger Krankenhauses zur Verfügung gestellt und erlaube ich mir, meinem hochverehrten früheren Chef an dieser Stelle meinen herzlichen Dank dafür auszusprechen. Die Zusammenstellung umfasst die Jahrgänge 1877—1884, also die ganze Zeit seit welcher das Natr. salicyl. im Gebrauch ist, mit Ausnahme des ersten Jahrgangs; dieser ist weggelassen, weil im Verlauf desselben der Uebergang von der Salicylsäure zum Natron gemacht wurde. Zum Vergleich sind die vorhergehenden 8 Jahrgänge 1868—1875 herangezogen worden. Während dieser ganzen Zeit stand die Abtheilung unter derselben Leitung, deren Consequenz nicht nur in der einheitlichen Behandlung der Kranken, sondern auch in der der Krankengeschichten ihren Ausdruck gefunden hat. Ausserdem darf das der vorliegenden Arbeit zu Grunde liegende Material auch insofern als ein sehr geeignetes bezeichnet werden, als das allgemeine Krankenhaus in Nürnberg das einzige der Stadt ist und mithin seine Morbiditätszahlen verhältnissmässig wenig von äusserlichen Einflüssen abhängig sind. Um ein wirklich gleichwerthiges Material zu gewinnen, wurden aus der Gesammtzahl von 1334 Fällen von P. rh., welche während dieser Zeit zur Behandlung kamen, nur diejenigen ausgewählt, welche sich durch Fieber und Schwellung mehrerer Gelenke als schwerere Fälle erwiesen.

Die Zahl derselben beträgt:

1877—84	Männer	313,*	Weiber	325,	Fälle	638**
1868—75	„	244,*	„	181,	„	425**
					Gesammtsumme	1063 Fälle.

Ehe wir an die Vergleichung der therapeutischen Resultate der beiden Perioden herantreten, mögen hier einige Worte über die angewandte Therapie selbst Platz finden.

Die gegenwärtig geübte Art der Darreichung des Natr. salicyl. war — nach den einleitenden Versuchen des Jahres

*) Für die Einzelheiten der Statistik sind nur 273 bezw. 214 Fälle verwerthet, da Jahrgang 1883 und 1868 aus äusseren Gründen nicht mitbenützt wurden.

**) Die Zunahme der Fälle entspricht der Zunahme der Bevölkerung, welche auf das Krankenhaus in Nürnberg angewiesen ist:

Die Stadt hatte im Jahre 1875 91,018 Einwohner.
„ „ „ 1884 112,000 „

1876 — schon im Beginn des Jahres 1877 im Gebrauch und ist in dieser ganzen Zeit mit sehr geringen Abänderungen, ja fast schematisch, zur Anwendung gekommen: Männliche erwachsene Patienten, deren Nervensystem, Herz oder Gehör beim Eintritt oder im Verlauf keine Gegenindication bedingen, erhalten am Tag des Eintritts gewöhnlich 6,0, am folgenden 9,0, am 3. und 4. eventuell wieder 6,0; unter Umständen wird schon am 1. Tag 9,0 gegeben, bei recidivirenden Kranken, deren Toleranz gegen das Mittel erprobt ist, werden auch Tagesdosen von 12,0 gereicht. Nach dem 4. Tag werden, wenn noch weitere Medication angezeigt scheint, meist 3-Gramm-Dosen gegeben. Als Regel gilt, auch wenn das Fieber, die Schwellung und der Schmerz vollständig vorüber sind, womöglich wenigstens noch einen Tag lang das Mittel in der Dose von 3 g weiter zu geben. Auf der weiblichen Abtheilung werden im Allgemeinen die Dosen um 1/5 kleiner gehalten, sonst wird ganz in derselben Weise verfahren. Nach der Wiederkehr der Euphorie werden die Patienten, soweit es durchzusetzen ist, um Recidiven möglichst vorzubeugen, noch einige Tage im Bette und wenigstens 8 Tage im Krankenhaus gehalten.

Was die Zahlen anbelangt, so ergab die Zusammenstellung für die benöthigte Dauer der Salicylbehandlung folgendes:

			Männer.	Weiber.	
Natr. salicyl. wurde gegeben	1—2 Tage	in	27	17	Procent aller Fälle.
	1—4 „	„	84	72	
	1—6 „	„	98	89	

Der Gesammtdurchschnitt ergiebt:

für die Männer	3,3 Tage	mit zusammen	19,4	Gramm Natr. salicyl.
„ „ Weiber	3,9 „	„ „	21,0	

In der zur Vergleichung herangezogenen Periode 1868—1875 waren die am meisten gebrauchten Mittel das seinerzeit ebenfalls für ein Specificum gehaltene Kali nitricum (10 g pro die) und vom Jahre 1873 ab systematisch feststellende Verbände. Daneben kam aber auch das ganze sonstige reichhaltige Arsenal der „Antirheumatica“ zur Anwendung als da sind: Colchicum, Strychnin und Propylamin innerlich, dann äusserlich Eis, Aether, Blutegel, Schröpfköpfe, Veratrin, Hydrargyrum, ferner die bei chronischen Fällen noch regelmässig gebrauchten Mittel, als: warme Bäder, Schwitzbäder, Elektricität, passive Bewegung, Massage etc., Mittel welche wohl nichts gemeinsam haben als dass sie sämmtlich nur als „symptomatische“ betrachtet werden dürfen.

Die Vergleichung der Krankengeschichten der ersten Periode ergab, dass von den Fällen, welche überhaupt ohne oder wenigstens ohne raschfolgende Recidive heilten, der Durchschnitt nach ca. 10 Tagen, weitaus die meisten vor dem 21. Tage zur Heilung kamen.

Es wurde desshalb bei der tabellarischen Anordnung des Materials (s. Tabelle A) für diese Fälle der 20. Tag als Endtermin angenommen. Die nächste Rubrik der Tabelle, „mit Recidiven geheilte“ Fälle, enthält alle diejenigen, bei welchen innerhalb eines Monats nach eingetretener Heilung des primären Anfalls wieder Schwellung oder Fieber auftraten und diese Symptome auf Natr. salicyl. zuletzt wieder zurückgingen. Dieser Modus wurde gewählt, da die Zahl der beim ersten Anfall gleich dauernd geheilten Fälle sich doch nicht feststellen lässt, weil von vielen Fällen die Recidive, namentlich etwa erst später sich einstellende, aus diesem oder jenem Grund nicht mehr ins Krankenhaus kommen. Diesen zwei Kategorien zur Heilung kommender Fälle stehen drei andere gegenüber, bei denen durch Natr. salicyl. keine wesentliche Beeinflussung erzielt wurde:

1) Die Fälle, bei denen Natr. salicyl. in grossen Dosen gegeben, aber als erfolglos schon mehr oder weniger lang ausgesetzt war, als sie später spontan zur Heilung übergingen.

2) Die Fälle, die nach dem 20. Tag noch ungeheilt waren und deren fernerer Verlauf unbekannt blieb, weil die Patienten vor der Zeit das Krankenhaus verliessen. (Diese beiden Gruppen sind der Zahl der Fälle nach so unbedeutend, dass wir sie nur der Logik der Eintheilung halber aufführen).

3) Die Fälle, welche trotz wiederholter, nachdrücklicher Natr. salicyl.-Behandlung in verminderte Beweglichkeit der Gelenke mit dauernder Schmerzhaftigkeit oder Atrophie, oder in Vereiterung endeten, d. h. diejenigen, bei denen sich — um die Senator'schen Termini im v. Ziemssen'schen Sammelwerk zu gebrauchen — auf dem Boden der „Polyarthritis rheumatica“ ein „Rheumatismus chronicus“ entwickelte.

Da wir in unsere Listen nur die Fälle aufgenommen haben, in welchen wir im Krankenhaus den Uebergang der Polyarthr. rheum. in eine der genannten Formen beobachten konnten, so bleibt die Streitfrage nach dem Wesen des Zusammenhangs beider Arten von Gelenk-Affectionen für unsere Frage nach der Specifität der Wirkung des Natr. salicyl. bei dem acuten Gelenkrheumatismus vollständig ausser Betracht, denn wenn die Polyarthr. rheum. auch nur die prädisponirende Ursache für das Auftreten der anderen Krankheit giebt — wie die Masern für eine chronische Bronchitis in dem von Senator gewählten Beispiel — so müsste falls das fragliche Specificum gegen die Grundkrankheit wirklich ein solches ist, der „Uebergang in Rheum. chr.“ viel seltener werden. Dem ist aber nicht so wie ein Blick auf die folgende Tabelle (A.) zeigt:

Tabelle A.

Ausgang von 993 Fällen von Polyarthrit. rheum.
(ausgedrückt in Procenten.)

	Männer.		Weiber.	
	1869—75	1877—84 Salicyl-Behandlung	1868—75	1877—84 Salicyl-Behandlung
I. 1) Vor dem 21. Tag geheilte Fälle . . .	66,3	83,1	67,2	77,8
2) Mit Recidiven geheilte Fälle	25,2	12,1	22,4	13,1
Summe aller geheilten Fälle	[91,5]	[95,2]	[89,6]	[91,0]
II. 1) Spontan geheilte Fälle / 2) Vor der Zeit ausgetretene Fälle	3,4	0,1	1,3	2
3) Uebergang in Rheumasismus chronicus .	5,1	4,7	9,1	7

Ehe wir die letzten Schlussfolgerungen aus der vorstehenden Tabelle abnehmen, sei es gestattet, auf die Uebereinstimmung der entsprechenden Glieder in den beiden, gesondert berechneten, Tabellen der Männer und Weiber hinzuweisen: In der I. Periode ist die Procentzahl der Geheilten, sowohl der primär als secundär geheilten, bei den Männern fast genau dieselbe wie bei den Weibern; ebenso in der II. Periode: dies spricht dafür, dass die eingeschlagene Methode wirklich den Zweck erreicht hat, möglichst gleichschwere Fälle auszuwählen. Auch für die Rubrik der in Rh. chr. übergegangenen Fälle ist das Verhältniss der Zahlen der betroffenen Männer und Weiber in der Salicylperiode dasselbe geblieben wie vorher,

nur war hier die absolute Zahl auf Seiten der Weiber von Anfang doppelt so hoch als bei den Männern.

Sehen wir uns nun nach den Resultaten der Natr. salicyl.-Behandlung um, so finden wir bei den Männern statt 91,5 Proc. 95,2 Proc. Heilungen, bei den Weibern statt 89,6 Proc. deren 91,0, also in beiden Fällen eine freilich sehr geringe Veränderung zum Bessern. In Rh. chr. übergegangen sind bei den Männern in der Salicyl-Periode 4,7 Proc. gegen 5,1 Proc. vorher, bei den Weibern 7 Proc. gegen 9,1 Proc. vorher, d. h. bei den Männern genau soviel wie vorher, bei den Weibern ein Viertel weniger. Für die Beurtheilung dieses letzteren Ergebnisses darf nicht vergessen werden, dass bei einer derartigen Statistik eine Differenz wie diese trotz aller Cautelen leicht möglich ist. Allein auch angenommen, dass die Berechnung genau den thatsächlichen Verhältnissen entspräche, so wäre die Verbesserung der therapeutischen Resultate um 1/4 nicht genügend, um dem angewandten Mittel den Namen eines Specificums zu vindiciren. Wenn aber auch die Verhältnisszahl der Geheilten kaum grösser geworden ist, so zeigt die Tabelle A doch eine bedeutende Verbesserung der Prognose des Polyarthrit. rheumat. seit Einführung des Salicyls. Während vorher 25 Proc. der Gesammtzahl bei den Männern, 23 Proc. bei den Weibern nach der Coupirung des 1. Anfalls innerhalb eines Monats mit einem Recidiv zugingen, finden wir in der Salicylzeit nur noch 12 beziehungsweise 13 Proc. solcher Fälle Den 2. Hauptvortheil der Natr. salicyl.-Behandlung nämlich die Geschwindigkeit desEintritts seiner Wirkung illustrirt:

Tabelle B.

Geheilt waren nach Ablauf des	1868—75 Männer	1868—75 Weiber	1877—84 Salicylbehandlung Männer	1877—84 Salicylbehandlung Weiber	
1.— 2. Tag	4	3	11	12	Procent aller Fälle.
1.— 4. „	14	19	68	50	
1.— 6. „	31	34	87	68	
1.— 8. „	51	49	93	77	
1.—10. „	61	62	—	83	
1.—15. „	89	89	—	93	

Der Durchschnitt sämmtlicher Einzelfälle ergab, dass die Heilungsdauer, d. h. die Zeit vom Beginn der Behandlung bis zur Befreiung von Schwellung, Schmerz und Fieber durch die Salicylbehandlung herabgesetzt worden ist:

1) bei den Männern von den 9,5 Tagen der vorhergehenden Periode auf . . 4,1 } 3,3 Salicyl-Tage
2) bei den Weibern von den 10,2 Tagen der vorhergehenden Periode auf . . 6,1 } 3,9 Salicyl-Tage

Diese auffallende Schnelligkeit der Wirkung war es jedenfalls mit am meisten, welche dem salicylsauren Natron den Namen eines Specificums gegen Polyarthr. rheum. eingebracht hat, den es, wenn man von einem solchen verlangt, dass es nicht blos cito et jucunde, sondern auch tuto wirkt, im strengsten Sinne des Worts nicht verdient.

Bemerkung zu vorstehender Arbeit:

Ich habe im Laufe des letzten Jahres die oben von Herrn Dr. Reihlen beschriebene Dosirung des Natr. salicyl. dahin verändert, dass ich die grosse Anfangsdosis (9—10 g bei Männern, 6—8 g bei Frauen) durch mehrere (2—3) Tage hindurch habe fortreichen lassen und dann erst mit der Dosis in der oben beschriebenen Weise herunter gegangen bin. Die Zahl der Fälle ist nicht gross genug, um sie statistisch zu verwerthen, doch scheint der Erfolg ein wesentlich besserer und vor allem sicherer zu sein! Dr. G. Merkel.

Die pneumatischen Kammern in Reichenhall als Hülfsmittel der Oertel'schen Cur.

Von Dr. *G. v. Liebig.*

In diesem Frühjahr hat sich auch Reichenhall vorbereitet, um in die Reihe der Terrain-Curorte einzutreten, wozu es in der That vorzüglich geeignet ist. Die nahen Anhöhen und Berge bieten in reicherer Abwechslung als dies in den meisten Gebirgsorten der Fall ist, alle Abstufungen des Anstieges in meist bequemer Entfernung von den Wohnungen.

Neben diesen natürlichen Vortheilen besitzt Reichenhall in der grossen pneumatischen Anstalt des Herrn E. Mack ein Hülfsmittel, welches genau in der Richtung eingreift, die von Professor Oertel als massgebend für die Besserung von Kreislaufsstörungen bezeichnet wird, indem es die Erweiterung des Lungenraumes für die Athmung und eine Kräftigung des Herzens bewirkt.

Nachdem Oertel, im Anfange seines Werkes über die Kreislaufsstörungen, die Erscheinungen einer allmäligen Blutanhäufung auf der venösen Seite des Kreislaufes und ihre Wirkung auf Lungen und Herz dargestellt hat, geht er über zur Angabe der für die Herstellung zu verfolgenden Ziele. Als solche bezeichnet er zuerst eine, vorkommenden Falles nothwendige, Verminderung der Flüssigkeitsmenge im Körper, dann den Ausgleich zwischen dem arteriellen und venösen Systeme durch die Erweiterung des Athmungsraumes, wobei das Lungenstrombett entlastet und das ektatische Gefässnetz in den Alveolen reducirt wird, und endlich die Kräftigung des Herzens.

Diesen Anzeigen entspricht der Gebrauch des erhöhten Luftdruckes in den pneumatischen Kammern. Er bewirkt eine auch später noch anhaltende Erweiterung des Lungenraumes, mit Erleichterung und Vertiefung des Athmens, wodurch eine Ueberfüllung der Lungen und des venösen Systems ausgeglichen wird. Während des Gebrauches ist die Zufuhr von Sauerstoff zum Blute vermehrt, der Herzschlag wird langsamer und das Herz wird gekräftigt. In dem Maasse als diese Veränderungen sich vollziehen, verbessert sich die Circulation, und etwa vorhandene ödematöse Anschwellungen, welche der Stauung in den Lungen ihren Ursprung verdankten, verschwinden.

Es ist schon in weiteren Kreisen bekannt, dass Lungen-Emphysem und asthmatische Beschwerden, welche sich auf Grundlage bronchialer Stauungskatarrhe entwickeln, durch den Gebrauch der pneumatischen Kammern Heilung oder Besserung erfahren, und um Beispiele anzuführen, darf ich wohl auf eine Reihe von Fällen verweisen, welche ich in einer Mittheilung in No. 25 und 26 der deutschen med. Wochenschrift 1879 veröffentlicht habe.

In solchen Fällen ist eine dauernde Besserung immer auch von einer Kräftigung des Herzens begleitet, die ja mit der verbesserten Athmung und Ernährung Hand in Hand geht, und die sich sowohl am Pulse als durch andere Erscheinungen der Kräftigung zu erkennen gibt. Man kann sie aber auch direct durch die Pulscurven nachweisen, wie ich es in dem folgenden Falle thun konnte, der im vorigen Jahre mit der pneumatischen Kammer behandelt wurde.

Herr W., ein Kaufmann aus O., im 64. Jahre stehend, hatte seit 7 Jahren an allmälig zunehmenden katarrhalischen Beschwerden gelitten, die in der letzten Zeit mit Luftmangel verbunden waren. Er konnte nicht gehen, ohne Athembeschwerden zu

bekommen, dabei war der Puls sehr schwach und unregelmässig und der Patient hatte das Gefühl einer anhaltenden Kraftlosigkeit. Diesem Verhalten entsprach das cyanotische Aussehen und der ängstliche Ausdruck des Patienten. Bei der näheren Untersuchung ergab sich ein verbreitetes Emphysem, mit einer vitalen Athemgrösse von 2100 cc und einer Vergrösserung des rechten Ventrikels. Puls in der Ruhe 92, bei Bewegung 120. Husten und katarrhalischer Auswurf waren immer vorhanden, besonders aber des Morgens.

Die Schwäche des Herzens lässt sich danach bemessen, dass die Pulscurven bei einer Belastung des Sommerbrodt'schen Pulshebels von 90 Grm. schon etwas unterdrückt waren, wie Fig. 1 zeigt. Erst bei der Belastung von 50—70 Grm. waren sie deutlich entwickelt und zeigten sich dabei unregelmässig, Fig. 2. Bei normalem Kräftezustand ist die Belastung, welche die Pulsform gut entwickelt, 150—200 Grm., und die Belastung, welche nöthig wäre, um den Puls so weit zu unterdrücken, wie in Fig. 1, ist eine entsprechend grössere. Die bogenförmigen Erhebungen in diesen Figuren sind unwesentlich, sie entstanden durch Hebung des Handgelenkes beim Athmen.

Fig. 1. Belastung 90 Grm.

Fig. 2. Belastung 50—70 Grm.

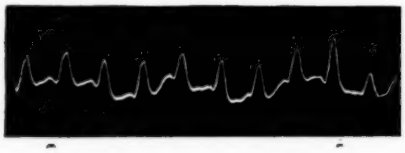

Fig. 3 Belastung 100 Grm.

Der mit allmälig zunehmender Stärke gebrauchte Luftdruck wirkte günstig, indem er zunächst die Athmung erleichterte, dann nahm der Appetit zu, Husten und Auswurf verminderten sich, die Beschwerden nahmen ab, das Gehen wurde freier. Nach 30 Sitzungen hatte die Athemcapacität um 300 cc zugenommen, der Puls war kräftiger und regelmässiger. Die Fig. 3 gibt die nun erhaltenen, viel gleichmässigeren Formen der Pulscurven, bei einer Belastung von 100 Grm., eine Belastung, welche früher den Puls unterdrückt hatte. Dies lässt uns auf eine in der Zwischenzeit von etwa 4 Wochen erreichte Kräftigung des Herzens schliessen, die zwar von der normalen Leistungsfähigkeit noch weit genug entfernt ist, die aber eine nicht unbeträchtliche Besserung gegen den früheren Zustand darstellt.

In einem ganz ähnlichen Falle eines Herrn G. von 64 Jahren aus München bestand ebenfalls Lungen-Emphysem und Herzschwäche; seit einigen Jahren war schweres Athmen und dadurch eine zunehmende Schwierigkeit der Fortbewegung und Entkräftung eingetreten, wenn auch nicht in dem hohen Grade wie in dem vorerwähnten Falle. Die Untersuchung ergab Emphysem und ein leichtes Geräusch bei der Systole im linken Ventrikel. Hier war der Ernährungszustand gleich Anfangs noch nicht so stark herabgesetzt, wie in dem vorigen Falle, und dementsprechend war der Gewinn, welchen die Cur brachte, ein grösserer. Die Pulscurve konnte leider nicht genommen werden, es wurde aber durch wiederholte Untersuchung das Verschwinden des Herzgeräusches mit eintretender Besserung bestätigt. Nach etwa 5 wöchentlicher Cur konnte der Anfangs vollständig verzagende Patient einen stellenweise ansteigenden Weg von etwas über 4 Kilometer ohne Beschwerden im Laufe des Nachmittags hin und zurück machen. Die Athemcapacität hatte um 400 cc zugenommen und er erklärte, dass er seit Jahren nicht mehr so gut geathmet habe.

Bezüglich der Erfolge bei Bleichsucht mit Anlage zur Fettbildung, die ebenfalls eine Kräftigung des Herzens mit sich bringen, verweise ich auf einen Fall, der in meiner Schrift „Reichenhall, sein Klima, etc. 1883" unter Nr. 17 mitgetheilt ist, bei welchem vorher weder Eisen noch andere Mittel einen Erfolg gehabt hatten.

Die pneumatische Anstalt des Herrn E. Mack ist in den letzten Jahren wegen des zunehmenden Bedürfnisses hinlänglich vergrössert worden, um grösseren Ansprüchen zu genügen, sie hat in 5 Kammern 30 Plätze, die gleichzeitig benutzt werden können, und die Anzahl der Patienten, welche davon in den letzten drei Jahren Gebrauch machten, betrug jährlich im Durchschnitt etwa 375 Personen. Für die kommende Saison ist eine weitere Verbesserung der Einrichtung eingeführt worden, indem für die Erwärmung an kalten Tagen neben der Luftheizung auch noch eine Dampfheizung zu Hülfe genommen werden kann.

Zwei Fälle von Carcinom der grossen Curvatur des Magens nebst einem Beitrag zur Statistik des Magenkrebses.

Von Dr. *H. Eisenhart*, Assistenzarzt.

(Aus der II. medicinischen Abtheilung des Krankenhauses München l./I.)

Die Localisation des Carc. ventriculi an der grossen Curvatur ist ein immerhin seltenes Vorkommniss, sodass es gerechtfertigt erscheint, zwei in jüngster Zeit auf der Abtheilung des Hrn. Geheimrath v. Ziemssen beobachtete Fälle in Kürze zu besprechen, wobei ich mir erlauben werde, einige statistische Angaben beizufügen, die, den Journalbögen des städtischen Krankenhauses München l./I. entnommen, einen Zeitraum von 5 Jahren (1880—84) umfassen.

I. B. J. Schmiedemeister, 68 Jahre, eingetreten am 29. Januar 1886, datirt den Beginn seines Leidens auf Ende Juni 85, klagt seit dieser Zeit über gastrische Störungen, zeitweises Erbrechen bald nach der Mahlzeit, Schmerzen im Leib und rasch zunehmende Abmagerung; hereditär weder phthisisch noch carcinomatös belastet.

Status präsens. Hochgradige Abmagerung, ausgesprochene „Facies gastrica", geringgradiger Icterus; Oedem der unteren Extremitäten. Herz und Lungen normal. Das Epigastrium und rechte Hypochondrium sind deutlich vorgewölbt durch einen glatten derben, auf Druck schmerzhaften Tumor, der sich nach links bis 3 Querfinger über die Mittellinie, nach unten fast bis zum Nabel erstreckt und nach rechts hinter dem Rippenbogen verschwindet, den er um fast 4 cm überragt; die Haut des Epigastriums ist über der Geschwulst gut verschieblich; diese selbst folgt den Excursionen des Zwerchfells bei der In- und Exspiration und weist bei der Percussion leeren Schall auf, der sich unverändert bis zum unteren Rand der V. Rippe fortsetzt, dort in den Lungenschall übergehend. Am unteren freien Rand des Tumors, der nach dem angeführten von der Leber selbst gebildet wurde, fand sich unter dem Rippenbogen ein derber unverschieblicher Knoten von der Grösse eines Borsdorfer Apfels und ein zweiter, ebensolcher, nur etwas kleinerer in der rechten Mamillarlinie.

Die Milz zeigte eine unbedeutende Vergrösserung in beiden Durchmessern.

Die Diagnose wurde auf Carcinoma hepatis gestellt und bei der Seltenheit primärer Leberkrebse derselbe als secundär aufgefasst, ausgehend von einem durch den linken Leberlappen gedeckten und somit nicht palpablen Carcinoma ventriculi; der Sitz dieses letzteren konnte mit Sicherheit nicht bezeichnet werden, doch schien das sonst so häufige Pyloruscarcinom wegen des seltenen Erbrechens und des vollkommenen Fehlens einer Magenektasie ausgeschlossen werden zu können.

In den folgenden Tagen liess sich eine entschiedene Vergrösserung des Tumors constatiren und waren die Knoten noch

deutlicher zu fühlen; auch trat einmal Erbrechen ein. In dem Erbrochenen fanden sich ausser Speiseresten zahlreiche Pflasterepithelzellen (aus Mund und Speiseröhre) Sarcine und zusammenhängende Cylinderepithelzellen, wodurch der Nachweis des Magencarcinoms erbracht war.

Am 10. II. trat der Tod ein.

Die von Prof. Bollinger vorgenommene Autopsie ergab abgesehen von einigen hier zu übergehenden Nebenbefunden folgendes: Die Leber überragt den Rippenbogen 5 querfingerbreit, ebenso den Schwertfortsatz. Der Magen ist vom linken Leberlappen vollständig bedeckt, stark contrahirt. Die Gedärme im Allgemeinen in gehöriger Lage. Die untere Fläche der Leber ist mit dem Pancreas und Duodenum vielfach innig verwachsen, das Organ selbst in allen Durchmessern vergrössert, im Ganzen fast um das Doppelte; die Höhe des rechten Lappens beträgt 20, die Breite ebenfalls 20 cm; am linken Lappen zeigen dieselben Maasse 14 und 6 cm; das Gewicht der Leber ist 3220 g. Die Oberfläche derselben ist von einer grossen Zahl Hanfkorn- bis Hühnerei-grosser halbkugelig hervorragender Knoten von trübgelblicher Farbe und markiger Consistenz durchsetzt; die grössten Knoten finden sich am vorderen Rande des rechten Lappens. Beim Einschneiden zeigt sich der grösste Theil desselben eingenommen von einem Kindskopf grossen Tumor von ziemlich derber Consistenz; die Schnittfläche ist trübweiss, von ihr lässt sich ein gelblicher Brei abstreifen. Die retroperitonealen und portalen Lymphdrüsen sind mässig vergrössert, von markiger Consistenz und grauröthlicher Farbe.

Der Magen ist nach oben und links gelagert, die grosse Curvatur mit dem Colon desc. verwachsen; die Verwachsungsstelle bildet den Mittelpunkt einer napfartigen derben Einziehung mit hartem, gleichmässigen 7 mm dicken Rand von dem Umfange eines Thalers. Im Magen befindet sich eine geringe Menge ockergelben galligen Inhalts. In der Mitte der grossen Curvatur, der äusseren napfartigen Einziehung entsprechend, findet sich ein erhabenes, gut thalergrosses Geschwür mit stark gewulsteten, über 1 cm dicken, überhängenden Rändern; das Lumen des Magens ist an dieser Stelle stark verengt, nur für einen Finger durchgängig. Die Pars pylorica ist stark collabirt. Ausserdem fanden sich noch metastatische Knoten in beiden Lungen zerstreut, von der gleichen Beschaffenheit wie der Mutterknoten.

Die anatomische Diagnose lautete: Carcinom der grossen Curvatur des Magens mit Bildung einer napfartigen ungefähr thalergrossen krebsigen Infiltration der Magenwand. Stenose des Magenlumens ziemlich genau in der Mitte zwischen Cardia und Pylorus. Multiple metastatische Krebsknoten in der Leber, den portalen Lymphdrüsen und beiden Lungen.

II. K. B., 74 Jahre, Zugeherin, eingetreten am 2. II. Bis vor 5 Wochen angeblich vollständig gesund, erkrankte sie um diese Zeit mit häufigem bald nach dem Essen auftretendem Erbrechen, das, anfangs gallig, in der letzten Zeit von Kaffeesatzähnlichem Aussehen war; ausserdem klagt Patientin über Schmerzen in der Magengegend und rasch zunehmende Abmagerung; hereditäre Belastung fehlt.

Stat. präsens. Hochgradige Cachexie; Abdomen in den unteren Partieen stark vorgewölbt, ohne dass irgend welche Resistenz fühlbar wäre; dagegen lässt sich in der ganzen Ausdehnung der Vorwölbung lautes Succussionsgeräuch vernehmen. Die Diagnose wurde auf Carcinom des Magens in der Pylorusgegend gestellt, mit secundärer Erweiterung und Tiefstellung desselben.

In den folgenden Tagen stellte sich wiederholtes Erbrechen und am 4. ein reichlicher unwillkürlicher Stuhl ein, der aus schwarzgefärbten offenbar blutgemischten Massen bestand. Patientin verfiel zusehends und starb am 5. II.

Bei der Section (Prof. Bollinger) zeigte sich der Magen von der Grösse zweier Mannsfäuste mit seinem grössten Theil senkrecht stehend, der untere Rand der grossen Curvatur am Eingang ins kleine Becken; die Pars pylorica ist stark collabirt. An der grossen Curvatur befindet sich ungefähr in der Mitte, einer deutlichen Einschnürung entsprechend, ein etwa Fünfmarkstückgrosser über 1 cm dicker Tumor; die Serosa ist nabelartig eingezogen mit einem Conglomerat von weissen derben Knoten bedeckt, mit denen das grosse Netz, das Parietalblatt des Peritoneums und das Colon descendens vielfache Verwachsungen zeigen. Beim Oeffnen des Magens findet sich in demselben eine mässige Menge einer schmutziggrauen, kaffeesatzähnlichen schleimigen Masse; der erwähnten äusseren Knotenbildung entsprechend findet sich eine geschwürige Zerstörung der Magenschleimhaut im Umfange eines Handtellers; die Geschwürsfläche ist unregelmässig zerklüftet, in die Tiefe gehend, an einzelnen Stellen bis in die Serosa reichend. Die Ränder des Geschwürs sind stark gewulstet, bis 1 Finger dick und von ziemlicher Härte. Die Schnittfläche ist speckig, glänzend mit trübweissem Krebssaft bedeckt. Die mässig geschwellten epigastrischen Lymphdrüsen zeigen dasselbe Verhalten.

Die übrigen Organe waren normal.

In beiden Fällen ist ausser der Localisation der krebsigen Neubildung an der grossen Curvatur noch besonders die theils durch die Schwere des Tumors theils durch die Adhäsionen bedingte Lageveränderung des Magens zu beachten; beidemale hatte sich die Geschwulst durch eine davorstehende feste Wand der Palpation entzogen; wenn aber, was leicht der Fall hätte sein können, im Fall I die Neubildnng weiter abwärts, im Fall II noch nicht so tief gestanden wäre, so hätte sie leicht für einen circumscripten Tumor eines anderen Organs z. B. des Colons, des Netzes, der Milz gehalten werden können, ein Umstand, der gewiss der Beachtung werth ist. — Im Uebrigen bieten die beiden Fälle nichts Bemerkenswerthes weder klinisch noch therapeutisch, da ein operativer Eingriff bei der vorgeschrittenen Cachexie ausgeschlossen war.

Der Magen geniesst neben dem Uterus das zweifelhafte Vorrecht, ein Lieblingssitz der carcinomatösen Neubildung zu sein; ja die meisten Autoren weisen ihm in diesem Punkt den ersten Platz an. Die einem grossen Material entnommenen Angaben von Tanchou leiden an solcher Ungenauigkeit und Unzuverlässigkeit, wie Lebert[1]) mit Recht bemerkt, dass es unnöthig erscheint dieselben hier zu wiederholen. Marc d'Espine gibt die Häufigkeit des Uterus-Carcinoms auf 15, die des Magens auf 45 Proc. aller Krebsfälle an. Virchow[2]) rechnet auf 100 Fälle von Carcinom 18 Uterus- und 34,9 Magenkrebse, und nach Wyss[3]) ist der Cancer ventriculi ebenso häufig als Gebärmutter- und Mammakrebs zusammengenommen.

Etwas günstiger für den Magen gestaltet sich das Verhältniss nach den Aufzeichnungen, die ich den Journalbögen des Krankenhauses München l./I. entnommen habe und die einen Zeitraum von 5 Jahren umfassen (1880—84). Darnach betrafen von den im Ganzen zur Beobachtung gekommenen 613 Carcinomen 194 den Uterus und 116 den Magen (gleich 31,65 Proc. für den Uterus und 18,92 Proc. für den Magen). Diese auffallende Abweichung von den übrigen statistischen Ergebnissen, und dieses numerische Ueberwiegen des Gebärmutterkrebses mag zum Theil darin seine Erklärung finden, dass in hiesigem Spital ein eigener Saal für für inoperable Uterus-Carcinome besteht, und somit manche Kranke aufgenommen werden, die anderswo einer Anstalt für Unheilbare überwiesen würden; doch ist anderntheils die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass der Magenkrebs hier seltener ist als an anderen Orten, da doch bereits constatirt ist, dass die Häufigkeit dieses Leidens in verschiedenen Gegenden eine ganz verschiedene ist, wenn auch die Beobachtungen Grie-

1) Krankheiten des Magens. 1878.

2) Onkologie. B. I.

3) Blätter für Gesundheitspflege 1872—74. Zürich. S. auch Ebstein in Volkmann's klin. Vorträge. Nr. 87.

singer's [4]) und Heinemann's [5]), die eine absolute beziehungsweise fast absolute Immunität Egyptens und Vera Cruz' in dieser Beziehung betonen, meines Wissens noch vereinzelt dastehen.

Was den Sitz des Magencarcinoms betrifft, so herrscht darin allgemeine Uebereinstimmung, dass der Pylorus der weitaus am häufigsten befallene Theil des Organs ist, dem sich dann die kleine Curvatur und die Cardia anreihen; am seltensten ergriffen wird der Fundus. Nach Lebert treffen auf den Pylorus 51 Proc., die kleine Curvatur 16, die Cardia 9, die vordere Wand 3, die hintere 4, die vordere und hintere ebenfalls 4, und auf die grosse Curvatur 7 Proc. aller Krebsfälle, während in 6 Proc. diffuse Infiltration ohne genauere Localisation bestand. Luton [6]) gibt für den Pylorus 57, die kleine Curvatur 16, die Cardia 7,8, die grosse Curvatur 1,9 Proc. an, welch letztere Zahl mit der Angabe Lebert's bedeutend contrastirt. Nach Brinton endlich beträgt die Häufigkeit des Pyloruscarcinoms 60, der Cardia 10 Proc.

Auf der Abtheilung des Herrn Geheimraths v. Ziemssen kamen in den Jahren 1878—84, 81 Fälle von Magenkrebs zur Beobachtung, die in Bezug auf den Sitz folgende Zahlen ergeben: Pylorus 44 (= 54,32 Proc.), kleine Curvatur und Cardia je 12 (14,2 Proc.), vordere und hintere Wand 2, (2,47 Proc.), grosse Curvatur 3 (3,71 Proc.) und Fundus 2 (2,47 Proc.); 6 endlich traten theils als disseminirte Knötchenbildung, theils als diffuse Infiltration auf (7,42 Proc.).

Die eben angeführten 4 Zusammenstellungen von Lebert, Luton, Brinton und mir — sie umfassen ein Material von 688 Fällen von Carc. ventriculi — ergeben als mittlere Werthe für die Localisation des Krebses am Magen: Pylorus 55,25 Proc., kleine Curvatur 15,4 Proc., Cardia 10,25 Proc., Vorder- und Hinterwand 3,66 Proc., grosse Curvatur 4,2 Proc., nicht näher localisirt 5,275 Proc., Fundus 2,4 Proc. Diese letztere Zahl erscheint auffallend hoch, erklärt sich jedoch dadurch, dass nur in unserer Statistik das Carcinom des Fundus eine eigene Rubrik bildet, während es, wie es scheint, bei den übrigen unter dem Sammelnamen „an verschiedenen Stellen" eingereiht ist; auch ist es als grosser Zufall zu bezeichnen, dass von den erwähnten 81 Fällen von Magenkrebs zweimal der Fundus der befallene Theil war, wodurch ein zu hohes Procentverhältniss für das Funduscarcinom bedingt ist, das durch ein grösseres Beobachtungsmaterial jedenfalls würde ausgeglichen werden. Die folgende Tabelle wird die Häufigkeit des Carcinoms des Magens an verschiedenen Stellen desselben am deutlichsten veranschaulichen und bedarf wohl keiner näheren Besprechung.

I. Tabelle. Sitz des Magencarcinoms.

	Pylorus	Kl. Curv.	Cardia	Vord. W.	Hintere W.	V. u. H. Wand	Gr. Curv.	Fund.	Unbest.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Nach Lebert	51	16	9	3	4	4	7	—	6
„ Brinton	60	—	10	—	—	—	—	—	—
„ Luton	57	16	7,8	—	—	4,9	1,9	—	6,8
II. med. Abth. Krankh. M. l./I.	54	14	14	—	—	2,47	3,71	2,4	7,42
Mittelwerthe	55,25	15,4	10,25			3,66	4,2	2,4	5,28

4) Handbuch der histor. geogr. Path. 1862. II. B.

5) Virchow's Arch. 58. S. 180.

6) Leube: Die Krankheiten des Magens und des Darmes. v. Ziemssen Handbuch. VII. 2. S. 130.

Zum Schluss sei es mir gestattet mit wenigen Worten die übrigen Ergebnisse meiner statistischen Untersuchungen zu erwähnen.

Unter den 613 in den Jahren 1880—84 im Krankenhause München l./I. zur Beobachtung gekommenen Carcinomen gehörten, wie bereits ausgeführt, 194 dem Uterus, 116 dem Magen an; es folgt die weibliche Brustdrüse mit 93; die Unterlippe (39), Rectum (32) und Vagina (19); im Gesicht vertheilt (ohne die beiden Lippen) und zwar von der Haut ausgehend fanden sich 27; die Oberlippe, die Haut des Halses, Oesophagus, Leber und Inguinalgegend waren je 7 mal, der Unterkiefer 6 mal, die Zunge 5 mal von Carcinom befallen; von den übrigen Organen sind noch zu erwähnen: Blase (4); Penis, Peritoneum, Abdominalhaut und Fussrücken (je 3); Parotis, Conjunctiva, Orbita, Vulva und die Haut der Achselgegend (je 2); endlich: Oberkiefer, Basis cranii, Gaumensegel, Pharynx, Larynx, Lunge, Pancreas, Coecum, Colon, Mesenterium, Niere, Labium majus, die Haut der Glutaeal- und Kniekehlengegend und des Oberschenkels (je 1); 6 mal wurde aus den Allgemeinsymptomen die Diagnose Carcinoma occultum gestellt, ohne dass es zur Section der Betreffenden gekommen wäre.

Dem Geschlechte nach theilen sich diese 613 Carcinomkranke in 162 männliche und 451 weibliche; das numerische Uebergewicht der letzteren wird durch die Häufigkeit des Mamma- und Uteruskrebses bedingt; denn nach Abzug derselben ist das Verhältniss der Männer zu den Weibern wie 162 : 164. Auffallend ist in dieser Beziehung wieder das Carcinoma labii inferioris. Von den 39 betroffenen Patienten waren 34 Männer und nur 5 Weiber; ob der vielbetonte Druck der Pfeife des Landmanns in allen Fällen zur Erklärung hinreicht, ist doch wohl noch fraglich; es wäre interessant zu erfahren, wie sich dieses Verhältniss in Gegenden gestaltet wo, wie z. B. im Montafonthale in Vorarlberg, die Weiber dem Pfeifenrauchen ebenso huldigen wie die Männer.

In Bezug auf das Alter zeigen die auf der Abtheilung des Herrn Geheimrath v. Ziemssen beobachteten Carcinomfälle einige Abweichungen von den gewöhnlichen Angaben, indem hier eine allmäliche und constante Steigerung der Frequenz mit dem zunehmenden Alter zu constatiren ist und das Häufigkeitsmaximum über das 60. Lebensjahr fällt, während nach Lebert's Berechnungen dieses der Zeit zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr entspricht und die Morbidität zwischen dem 61. und 70. Jahr sogar um 1,3 Proc. geringer ist als die zwischen dem 31. und 40, wie die beigegebene Tabelle am deutlichsten ersehen lässt.

II. Tabelle. Alter der Patienten.

	Jahre							
	20-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	
	%	%	%	%	%	%	%	
Lebert. Berechnete Mittelwerthe aus 4 verschied. Statistik. Material = 313 Fälle.	1	17,6	30,5	30,2	16,3	4,1	0,3	=100
	über 60 Jahre							
II. medic. Abth. des Krankenh. M. l./I. Material = 129 Fälle.	1,78	3,57	10,70	26,80		57,15		=100

Ein einigermassen sicherer Schluss wird sich nur nach längerer Beobachtung und bei reichlicherem Materiale ziehen lassen.

Leider wurde mir erst nachträglich ein Aufsatz Hahn's, des Directors der chirurgischen Station des Krankenhauses Friedrichshain bekannt, der im XXII. Jahrgang der Berliner Klinischen Wochenschrift Nr. 50 u. 51 [7]) enthalten ist. Ich entnehme der interessanten Arbeit, die besonders werthvolle Beiträge zum Capitel der operativen Behandlung des Magen- speciell des Pylorus-Carcinoms liefert, nur das uns an dieser Stelle besonders Interessirende.

Hahn's Material umfasst 166 Fälle, die während der Jahre 1879—84 zur Section kamen.

Dem Sitz nach vertheilen sich diese 166 Carcinome folgendermassen:

Pylorus . .	60 = 36,2 Proc.	Ganzer Magen	21 = 12,6 Proc.
Cardia . .	40 = 24,1 „	Grosse Curvat.	8 = 4,8 „
Kleine Curvat	27 = 16,3 „	Vordere Wand	7 = 4,2 „
		Hintere Wand	3 = 1,8 „

Die Alterstabelle zeigt wie die unserige eine mit den Jahren zunehmende Häufigkeit des Carcinoms und zugleich ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechts in der Häufigkeit der Erkrankung:

	unter 30 J.	30-40 Jahre	40-50 Jahre	50-60 Jahre	über 60 J.
Männer	—	16	18	22	41 = 97
Frauen	2	2	8	20	35 = 67
	2	18	26	42	76+2, deren Alter nicht bekannt w. = 166
also in %	1,22	10,97	15,85	25,61	

Noch mögen zwei Bemerkungen Hahn's Erwähnung finden, welche sich auf die Immunität gewisser Länder gegen das Magen-Carcinom beziehen. Beide beruhen auf mündlicher Mittheilung der betreffenden Beobachter: Wild sah (wie Griesinger) während eines 6jährigen Aufenthaltes in Egypten und Schulze während eines ebenso langen in Japan nicht einen Fall von Magenkrebs.

Auf den übrigen Inhalt der interessanten Arbeit kann ich hier nicht eingehen, und möchte ich daher auf das Original verweisen.

Die königliche Universitätsfrauenklinik in München und deren Erlebnisse vom 1. Mai 1884 bis 30 April 1886.

Von *F. Winckel.*

(Fortsetzung.)

Bezüglich des Unterrichts der Hebammen sei erwähnt, dass 1884: 76 und 1885: 62 zur Schlussprüfung kamen, nachdem 2 resp. 10 während des Cursus zurückgewiesen worden waren. Die Note

I erhielten 1884: 30, 1885: 15,
II „ „ 36, „ 36,
III „ „ 10, „ 12.

In beiden Jahren erhielten je 4 Medaillen.

Die Zahl der Geburten, welche für den Unterricht der der Hebammen verwendet werden konnten betrug 1884 (1./VIII. —30./XI.) 304 und 1885 in derselben Zeit 245.

Die nun folgenden Zusammenstellungen werden zu zeigen vermögen, wie die Betheiligung der Studirenden war und wie in diesen 5 Semestern sich unser Material allmählig vermehrt hat; sie bedürfen keiner weiteren Erläuterung.

Die Betheiligung der Studirenden an der gynäkologischen Klinik in München.

Zeit:	Winter-Semester 1883/84	Sommer-Semester 1884	Winter-Semester 1884/85	Sommer-Semester 1885	Winter-Semester 1885/86
Zahl der Praktikanten	106*)	86*)	118*)	121*)	135*)
kein mal	3	8	4	4	9
1 mal	11	8	8	6	12
2 „	32	17	26	17	19
3 „	27	16	22	19	25
4 „	22	14	31	25	32
5 „	8	11	14	26	28
6 „	2	5	13	20	26
7 „	1	6	—	4	3
8 „	—	— 1:11 mal	—	—	—
prakticirten dieselben	= 1:2,8	= 1:3,6	= 1:3,5	= 1:4,0	= 1:4,2

Trotz der weit grösseren Zahl der Praktikanten kam auf Jeden eine grössere Zahl von Fällen.

*) Ohne die Auscultanten.

Operationscurse:

Winter:		Sommer:	
Geburtshülfl.	Zahl der Theilnehmer	Gynäkolog.	Zahl der Theilnehmer
1883/84	46	1884	19
1884/85	90	1885	22
1885/86	90	1886	25

An den Touchirstunden nahmen Theil:

Winter 1884/85	Sommer 1885	Winter 1885/86
0 mal: 12	18	14
1 „ 28	28	32
2 „ 51	50	59
3 „ 23	28	75
4 „ —	25	7
102 : 199	131 : 312 mal	192 : 403 mal

Vergleichende Uebersicht des klinischen Unterrichtsmateriales von 5 Semestern 1883—1886:

Studirende	Klinische Stunden	wurden in der Klinik vorgestellt: Gravidae	Partu-rientes	Puer-perae	Kinder	Früchte	Gynäkolog. Fälle	Operationen gemacht	Praktikanten bei Geburten
1883/84: 106	91	81	19	76	48	21	**6**	—	65:268
1884 : 86	71	32	18	44	32	37	**41**	20	62:271
1884/85 : 118	83	32	33	56	26	30	**46**	20	74:275
1885 : 131	70	19	32	49	43	54	**52**	31	65:249
1885/86 : 192 (incl. Auscult.)	88	14	37	42	25	45	**87**	26	61:291

Während der Zugang auf der Krankenabtheilung wie oben erwähnt sehr erfreulich zunahm, musste uns dagegen auf der geburtshilflichen Station eine beträchtliche Verminderung der Geburtsziffer auffallen und 1885 war die niedrigste Ziffer seit langer Zeit. Folgende Zahlen geben eine leichte Uebersicht:

7) Ueber Magencarcinom und operative Behandlung derselben.

	Geburten	Wöchnerinnen im Hause gestorben	verlegt	davon gestorben
1874:	854	11	9	5
1875:	950	4	10	6
1876:	1050	3	14	7
1877:	1078	6	13	10
1878:	1107	6	13	8
1879:	1115	4	10	4
1880:	1097	5	7	5
1881:	1119	9	5	5
1882:	1098	7	5	5
1883:	1050	1	11	3
	10518	114 Todesfälle = 1,08 %.		
1884:	946	s. u.		
1885:	827			

Dass nicht etwa ungünstige Gesundheitsverhältnisse Ursache der Frequenzabnahme waren, erhellt aus der Thatsache, dass von 2080 seit 1. November 1883 unter meiner Direction im Hause stattgehabten Geburten bei 132 geburtshülflichen Operationen = 6,3 Proc. nur 8 Wöchnerinnen an Infectionen = 0,38 und 7 an Nichtinfectionen = 0,43 starben, im Ganzen also 0,81 Proc., ein Satz der um ¼ hinter dem bisherigen Durchschnitt zurückbleibt. Es waren wie sich aus der besonderen Abnahme der zahlenden Parturientes ergiebt (1880: 542, 1881: 550, 1882: 515, 1883: 464, 1884: 426, 1885: 375) die Erhöhung des täglichen Preises auf 2 Mark und die unvermeidliche Mitbenutzung derselben für den klinischen Unterricht. Was wir aber zunächst an klinischen Geburten eingebüsst haben, das haben wir durch die unermüdlichen Anstrengungen des Herrn Dr. Stumpf an poliklinischen Entbindungen wieder gewonnen, da die im Jahre 1880: 111, 1881: 134, 1882: 119, 1883: sogar nur 96 betragende Ziffer dieser Geburten schon 1884 auf 290, 1885 auf 384 und in den vier ersten Monaten des Jahres 1886 bereits auf 150 gebracht worden ist; diese Ergänzung des klinischen Unterrichts ist eine sehr erwünschte und die Ziffer der Praktikanten — 1884: 46, 1885: 56, 1886 bisher 23, welche sich daran betheiligt haben, 2—5 mal so gross als früher.

Es erübrigt schliesslich noch die Kosten, welche durch die baulichen Verbesserungen in der Klinik verursacht worden sind, mit wenigen Worten zu erwähnen. Sie betrugen:

1) für den neuen klinischen Hörsal	4550 M.	
2) für kalt und warm Wasserleitung mit Waterclosets	15859 M.	87 pf.
3) für Gaseinrichtung	1825 „	43 „
4) für das Ambulatorium	500 „	— „
5) für 6 neue Flügelthüren	1200 „	— „
6) für Neuherstellung der Gebärräume	1600 „	— „
	25535 M.	30 pf.

Nachdem vor Kurzem seitens der Landesvertretung in Folge der lebhaften Fürsprache des Herrn Cultusministers auch die nöthigen Mittel zur Erbauung einer Dienstwohnung für den Director in dem Garten der Klinik bewilligt worden sind, bleibt dem Letztern zum Schluss nur noch die angenehme Pflicht, dem hohen königlichen Ministerium, Abtheilung für Kirchen- und Schulangelegenheiten, den herzlichsten Dank auch an dieser Stelle abzustatten für das der königl. Universitäts-Frauenklinik jederzeit bisher bewiesene Wohlwollen und die mannigfachen Verbesserungen und Förderungen, welche die letztere hochdemselben verdankt.

Gehen wir nun über zu

I. Bericht über die Ereignisse auf der geburtshülflichen Abtheilung der k. Universitätsfrauenklinik.

Referent Herr Dr. Rühle.

a) Während des Jahres vom 1. Mai 1884 bis 1. Mai 1885.

Im Ganzen wurden verpflegt . . . 950 Personen,
davon auf der klinischen . . . 564 „
auf der zahlenden . . . . . 386 „
verheirathet waren . . . . . 146 „

Das Alter der Aufgenommenen und die Zahl der betreffenden Geburt ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Parae.	Zahl	Alter					
		15—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41 - 50
I.	409	84	246	61	13	5	—
II.	253	5	130	90	24	4	—
III.	110	1	40	46	20	3	—
IV.	73	—	12	31	25	5	—
V.	27	—	4	10	8	4	1
VI.	23	—	—	6	12	5	—
VII.	15	—	—	3	7	3	2
VIII.	11	—	—	1	4	2	4
IX.	10	—	—	—	2	4	4
X.	3	—	—	—	2	—	1
XI.	4	—	—	—	—	2	2
XII.	5	—	—	—	2	2	1
XIII.	2	—	—	—	—	2	—
XIV.	3	—	—	—	—	2	1
XV.	1	—	—	—	—	—	1
XVIII.	1	—	—	—	—	—	1

Von den 950 Wöchnerinnen wurden am 7. Tage entlassen 707
darunter gegen Revers 25
vor dem siebenten Tage wurden entlassen gegen Revers 12
innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme starben 2
nach dem siebenten Tage entlassen wurden 229
darunter 1) vor vollkommener Genesung gegen Revers 9
2) auf die gynäkologische Abtheilung wurden verlegt 16

Im Ganzen erkrankten 242 Wöchnerinnen:

An Oedem der Vulva 44, Ulcera puerperalia 107, partielle Gangrän der Vulva 2, Cystitis 3, Parametritis un. lat. 29, bilat. 7, Peritonitis puerperalis 4, Pyaemia metastatica 1, Erysipel 3, Lochiometra mit Fieber 14, Periphlebitis ven. saph 2, Retroflexio uteri puerp. 3, Placentarpolyp. 1, Mastitis parenchym. 13, Mastitis suppurat. 1.

Anderweitige Erkrankungen:

Angina tonsillaris 1, Bronchitis 1,
Pneumonia 2, Scarlatina 2, Pleuritis 2 } Nach Ablauf des Wochenbettes nach dem Krankenhause verlegt.

Gestorben sind auf der Abtheilung: 7:

1) Peritonitis puerperalis nach spontaner Geburt in einer Gesichtslage am 10. Tage.

2) Peritonitis purulenta, entstanden durch Perforation eines Carcinoms in der Douglas, am 11. Tage.

3) Peritonitis puerperalis nach spontaner Geburt einer I. Schädellage am 9. Tage.

4) Peritonitis puerperalis nach spontaner Geburt in II. Schädellage am 9. Tage.

5) Uterusruptur bei osteomalacischem Becken 15 Stunden nach der Aufnahme.

6) Uterusruptur bei platt rhachitischem Becken II. Grösse 15 Stunden nach der Aufnahme.

7) Pneumonia crouposa.

Vermehrt wird diese Zahl durch zwei Fälle, von denen:

1) nach manueller Placentarlösung am 8. Tage entlassen, ausserhalb der Anstalt an Metrophlebitis;

2) an metastatischer Pyaemie auf der gynäkologischen Abtheilung gestorben ist.

Von den 950 Personen kamen ausserhalb der Anstalt nieder 4, es fanden also im Hause statt:

946 Geburten
darunter Aborte 4
Blasenmole 1
941
Zwillinge 3, 1 mal 2 Knaben, 2 mal 2 Mädchen,
944 Kinder
496 Knaben
448 Mädchen.

Die Vertheilung der einzelnen Kindeslagen bei den 944 Kindern geht aus folgender Tabelle hervor.

	I. Schädellage	II. Schädellage	I. Steislage	II. Steislage	I. vollk. Fusslage	II. vollk. Fusslage	I. unvollk. Fusslage	II. unvollk. Fusslage	Situs obl. I a.	Situs obl. I b.	Situs obl. II a.	Situs obl. II b.	I. Vorderscheitellage	II. Vorderscheitellage	I. Gesichtsl.	II. Gesichtsl.	I. Stirnlage	II. Stirnlage
936	586	291	9	8	4	2	1	1	—	3	8	2	4	8	5	1	2	1

Nicht bestimmt werden konnte die Lage bei 6 präcipitirten Geburten und 2 nicht ausgetragenen resp. macerirten Früchten.

Geburtshülfliche Operationen fanden statt 61.

Reposition der Nabelschnur 6

Forceps 26
- Gefärdung des Kindes 21
- „ der Mutter 2
- 1 Cervixdehnung
- 1 Eclampsie

Wendung und Extraction 18
- 1 Nabelschnurvorfall nach Repos.
- 1 vorzeitige Placentarlösung
- 13 mal bei Situs obliquus
- 3 mal bei engem Becken.

Extraction 5, Perforation und Kranioklasie 5, künstliche Frühgeburt 1,

dazu manuelle Placentarlösung 3
1. gest. extra domum an Metrophlebitis
2. geheilt entlassen nach 13 Tagen
3. „ „

Anderweitige Anomalien während der Geburt:

Placenta praevia lateralis 1, Eclampsie 4 (alle geheilt entlassen), Risse an der Clitoris 2 (die zur arteriellen Blutung führten), Ruptura perinaei I. Grades 4, II. Grades 45, III. Grades 3.

Anomalien der Nabelschnur:

Umschlingungen: einmalige 34, zweimalige 28, dreimalige 9, fünfmalige 1. Vorfall 6, Zerreissung bei part. praec. 3, wahrer Knoten 3, Insertio velamentosa 5.

Von den 944 Kindern sind gestorben 106:

sub partu 60: Foet. macerat. 34, asphyktisch 4, Uterusruptur 2, sonstige Ursachen 6, Operationen 14 (1. Forceps 4, 2. Wendung 5, 3. Perforation 5).

Post partum: Atrophie 4, Lues congenitalis 9, Lebensschwäche 10, Diarrhoe 1, Pneumonie 1, Nabeleiterung 1, Meningitis 1, Erysipel des Nabels 2, Nabelschnurblutung 1, meningeale Blutung 1, Lymphadenitis 1, Atelectase 1, ohne Angabe 13.

Kinder sind erkrankt 120:

Kephalhaematom extern. 5, intern. 1, Ulcus corneae 1, Soor 39, Choryza luetica 1, Mastitis 1, Nabeleiterung 6, Erysipel des Nabels 1, Sclerodermie 1, Pemphigus non lueticus 28, Pemphigus lueticus 4, Icterus 51, Catarrhus intestin. 4, Vaginalblenorrhoe 1, zusammen 120.

Bildungsfehler zeigten 18:

Hasenscharte 1, Wolfsrachen 1, Struma congen. 4, beiderseits 6 Finger 1, Kryptorchismus 3, Phimosis 4, Hypospadie 1, Pes varus 3.

b) Während des Jahres vom 1. Mai 1885 bis 1. Mai 1886.

Es wurden verpflegt 830
davon auf der klinischen 594
„ „ „ zahlenden 236
verheirathet waren . . . . . 68.

Das Alter und die Zahl der Geburt der Betreffenden erhellt aus folgender Tabelle:

Parae	Zahl	Alter					
		15—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—50
I.	329	97	169	48	11	4	—
II.	220	9	124	61	16	7	3
III.	110	1	32	57	12	8	—
IV.	61	—	9	22	16	12	2
V.	31	—	5	17	5	3	1
VI.	36	—	1	7	13	12	3
VII.	17	—	—	5	8	3	1
VIII.	10	—	—	1	6	3	—
IX.	6	—	—	2	2	2	—
X.	1	—	—	—	—	—	1
XI.	2	—	—	—	—	—	2
XII.	3	—	—	—	1	2	—
XIII.	2	—	—	—	1	—	1
XIV.	1	—	—	—	—	—	1
XVI.	1	—	—	—	1	—	—

Entlassen wurden am siebenten Tage 653
darunter . . . . . 25 gegen Revers
früher als am siebenten Tage . . 10 „ „
später als am siebenten Tage . . 149
darunter . . . . . 14. „ „

Verlegt wurden auf die gynäkologische Abtheilung 18.

Erkrankt sind 130 Wöchnerinnen und zwar:

an Oedem der Vulva 10, Ulcera puerperalia 50, Haematom der Vulva 4, Haematom des Uterus 1, Cystitis 1, Lochiometra 11, Parametritis unilat. 11, Parametritis bilat. 4, Peritonitis 4, Erysipelas puerp. 2, Mastitis parenchym. 14, Mastitis suppurat. 2, Herpes areolar. mamm. 1, Periphlebitis 2, Retroflexio uteri puerp. 3;

an anderweitigen Erkrankungen:

Erysipelas faciei 1, Struma substernale 1, Epilepsie 2, Urticaria 2, Pleuritis 1, Nephritis 1.

Gestorben sind auf der Abtheilung 6:

1) Peritonitis septica nach Perforation bei schräg verengtem Becken am 7. Tage.
2) Erysipelas faciei am 2. Tage (mit Erysipel bereits eingetreten).
3) Struma substernale 8 Stunden nach der Aufnahme, und
4) Eclampsie 16 ½ Stunden nach der Aufnahme, beide moribund hereingebracht.
5) Peritonitis septica nach spontaner Geburt am 11. Tage.
6) Ruptura uteri 18 Stunden nach der Aufnahme.

Von den 830 Personen kamen ausserhalb der Anstalt nieder 3, es fanden also in der Anstalt statt:

827 Geburten
darunter 6 Aborte
821 Kinder
16 mal Zwillinge (5 mal verschiedenen Geschlechts, 6 mal 2 Mädchen, 5 mal 2 Knaben.)
837 Kinder,
8 mal konnte das Geschlecht nicht bestimmt werden:
829 Kinder,
373 Mädchen,
456 Knaben.

Die Häufigkeit der einzelnen Lagen bei den verschiedenen Geburten legt folgende Tabelle klar:

I. Schädellage	II. Schädellage	I. Steislage	II. Steislage	I. vollkom. Fusslage	I. unvollk. Fusslage	II. vollkom. Fusslage	II unvollk. Fusslage	I a Situs obl.	I b Situs obl.	II a Situs obl.	II b Situs obl.	I. Gesichtslage	II. Gesichtslage	I. Vorderscheitellage	II. Vorderscheitellage	I. Stirnlage	
458	276	19	21	7	2	5	2	5	1	3	4	2	1	9	5	2	822

Siebenmal liess sich die Lage nicht genau bestimmen: 5 mal bei Partus praecipitatus, 2 mal bei Partus immaturus.

Geburtshülfliche Operationen fanden statt 60:

Reposition der vorgefallenen Nabelschnur 2
„ eines vorgefallenen Armes 1

Forceps: 12 Sinken der kindlichen Herztöne, 5 Gefahr der Mutter (1. Cervixdehnung, 2. Physometra), 1 Uterusruptur 18
Wendung und Extraction: 9 mal bei Situs obliquus, 1 mal bei Placenta praevia lateralis, 4 bei Beckenenge 14
Extraction 10
Veit-Smellie 5
Perforation und Kranioklasie 4
Manuelle Placentarlösung 3
Künstliche Frühgeburt 3

Anomalien vor und während der Geburt:

I. Seitens der Mutter:
enges Becken 15 mal
Atresia vaginae 1 mal
Ruptura uteri 1 mal
Ruptura perinaei: I. 10, II. 60, III. 1,
Ruptura perinaei centralis incip. 2 mal (1 mal mit folgender Fistula perinaeo-vaginalis)
Ruptura Klapprothii 2
Eclampsie 4 (3 geheilt entlassen, 1 gestorben).

II. Seitens der Frucht:
Evolutio conduplicato corpore 1 mal bei macerirter Frucht,
Selbstwendung 1 mal bei macerirter Frucht,
Placenta praevia centralis 1 mal,
„ „ lateralis 2 mal.

Anomalien der Nabelschnur:

Umschlingung: 1 malige 154 mal, 2 malige 39 mal, 3 malige 8 mal, mehrmalige 1 mal; wahrer Knoten 3 mal, Insertio velamentosa 4 mal, Vorfall 10 mal, Zerreissung 3 mal (1 Partus praecip., 1 bei Extraction, 1 bei Lösung der umschlungenen Nabelschnur.)

Kinder sind gestorben 84:

sub partu 60: Foetus macerati 19, Operationen 21 (Zange 7, Wendung 3, Perforation 4, Extraction 7), Uterusruptur 1, Part. immat. 10, Nabelschnurvorfall 4, Asphyktisch 5.

Post partum 24: Lues 6, Lebenschwäche 10, Enteritis 4, Meningeale Apoplexie 1, Spina bifida 1, Nephritis der Mutter 1, Wolfsrachen 1.

Kinder sind erkrankt:

Icterus 47, Soor 35, Pemphigus af. 31, Pemphigus lueticus 7, Blenorrhoea ophthalm. 10, Lues cong. 3, Nabeleiterung 4, Mastitis 3, Scleroderma 2, Blenorrhoea vaginae 1, Kephalhaematom 4, Fractura humeri 3, Claviculae 2.

Bildungsanomalieen:

Struma congenitale 4, Anencephalus 1, Hydrocephalus 1, Hasenscharte 2, Wolfsrachen 1, Spina bifida 2, Kryptorchismus 1, Phymose 2, Paraphimose 1, Hypospadie 2, Pes varus 1, Pes valgus 1.

II. Abtheilung für kranke Frauen.

Referent Herr Dr. Ashton.

Vom 1. Mai 1884 bis 30. April 1886 wurden auf der neu errichteten Abtheilung für kranke Frauen im Ganzen 258 Personen in 6169 Tagen verpflegt; auf eine Kranke kommen also also 23,9 Verpflegungstage.

Davon entfallen auf das Jahr 1884: (1. Mai – 31. Decbr.) 55 Personen mit 1592 Tagen; auf das Jahr 1885: 137 Personen mit 3179, und auf das Jahr 1886: 66 Personen mit 1398 Verpflegungstagen. Die Zunahme der Aufnahmezahl nach Monaten ist also 7 (1884), 11 (1885) und 16,5 (1886). Ausserdem wurden auf den beiden zahlenden Abtheilungen 54; im Ganzen also 312 Frauen behandelt.

Unter den 258 befinden sich zwei Patientinnen, welche wegen interner Erkrankungen nach dem Krankenhause verlegt wurden, 1 Mikrocephalin, welche behufs Untersuchung ihrer Sexualorgane in die Anstalt aufgenommen wurde, 38 erkrankte und eine gesunde Puerpera, die theils von der Wochenabtheilung auf die gynäkologische Station transferirt, theils von ausserhalb recipirt wurden.

Ihrer wird später noch eigens Erwähnung gethan werden. Von den übrigbleibenden 219 Patientinnen waren 136 verheirathet, 83 unverheirathet. Die meisten derselben wurden nur wegen nothwendiger Operationen aufgenommen, denn die Zahl der an jenen 219 ausgeführten Operationen betrug 160.

Die einzelnen Erkrankungen gruppiren sich wie folgt:

I. Erkrankungen der Vulva 17 mal.

1) Ernährungsstörungen 3 mal: Abscess der Barthol.-Drüse, Vulvitis mycotica, Herpes vulvae je 1 mal.

2) Gestaltfehler 2 mal: (nach Operationen gebliebene Defecte).

3) Neubildungen 8 mal: Spitze Condylome und Elephantiatis je 3 mal; Cancroid der Vulva 2 mal (1 rechts und 1 links).

4) Verletzungen 4 mal: Dammrisse 3. Grades.

II. Erkrankungen der Vagina 42 mal.

1) Ernährungsstörungen 9 mal: Kolpitis 8 mal; Ulc. par. anter. 1 mal.

2) Lage- und Gestaltfehler 18 mal: Inversionen der Wände 16 mal (vordere 5 mal, hintere 1 mal, vordere und hintere 10 mal), Stenose und Atresie je 1 mal.

3) Neubildungen 15 mal: Sarcom 1 mal, Carcinom 14 mal (8 mal beiderseitig, je 3mal der vorderen oder hinteren Wand).

III. Erkrankungen des Uterus und der Ligamente 150 mal.

1) Bildungs- und Entwicklungsfehler 1 mal: Uterus bicornis unicollis.

2) Ernährungsstörungen 43 mal: Endometritis 13 mal, Metritis chronica 5 mal, Parametritis 13 mal (1 mal mit Perforat. durch das Foram. ischiadic), Subinvolutio 1 mal, Hypertrophie der Port. vaginal. 3 mal, Hämatokele retrouterina 2 mal, Pachyperitonitis haemorrhagica 1 mal, Perimetritis 5 mal.

2) Lage- und Gestaltfehler 38 mal, darunter 2 Retroversionen, 15 Retroflectionen (und 1 des schwangeren Uterus), 2 Anteflectionen, 11 incomplete und 2 complete Vorfälle, 2 Stenosen des äusseren Muttermunds, 1 mal Hydrocele cornu uteri dextri gravidi inguinalis, 2 mal hochgradiges Ectropium der Muttermundslippen.

4) Neubildungen 64 mal, darunter 12 Myome (1 gestieltes), 1 Adenom, 2 Körpercarcinome, 23 cancroide Papillargeschwülste und 22 Cervicalulcera.

5) Verletzungen: 2 mal tiefe Commissurenrisse.

IV. Erkrankungen der Ovarien, Tuben und Parovarien 31 mal:

1) Ernährungsstörungen 9 mal, Oophoritis und Periophoritis 7 mal, Salpingitis gonorrhoica 1 mal.

2) Lage- und Gestaltfehler: 1 Descens. ovar. in cav. Douglasii.

3) Neubildungen 21 mal: 5 Carcinome beider Ovarien, 1 Cystofibrosarcom, 2 papilläre Cystome, 9 glanduläre Cystome, 3 kleinere Tumoren cystischer Art, 1 sehr grosse Parovarialcyste.

V. Erkrankungen der Blase und Urethra.

1) Ernährungsstörungen 5 mal: Cystitis 4 mal, Incontinentia urinae 1 mal.

2) Lage- und Gestaltfehler: 11 mal Cystocele.

3) Neubildungen 6 mal: 1 Angiom der Harnröhre, 5 mal Carcinome.

VI. Erkrankungen des Mastdarms 3 mal:

2 mal Incontin. alvi nach Ruptur. per. 3. Grades, Rectocele 1 mal:

VII. Fisteln 12 mal:

3 Blasenscheidenfisteln, 3 oberflächliche Blasenscheidengebärmutterfisteln, 2 Blasenmutterhalsfisteln, 2 Rectovaginalfisteln, 2 Blasenscheidengebärmutterfisteln mit 1 mal einfacher und 1 mal doppelter Ureterenfistel.

VIII. Erkrankungen der Brüste 6 mal;

1) Ernährungsstörungen: 2 mal abscedirende Mastitis,

2) Neubildungen 4 mal: 2 acinöse, 1 tubulöses Carcinom, 1 Scirrhus.

IX. Anderweitige Erkrankungen 45 mal,

darunter die puerperalen Affectionen, 3 mal Graviditas extrauterina, Hernien etc.

Die Zahl der Operationen, welche ausgeführt wurden, betrug wie erwähnt 160. Darunter waren:

1) An Vulva und Perinaeum 20, nämlich Abtragung spitzer Condylome 3 mal, Perinaeoplastik bei Dammrupturen 3. Grades 6 mal, bei ungeheilter Dammwunde nach Colporrhaphia poster. 1 mal, Spaltung der Dammnarbe nach geheilter Ruptur. per. III Gr. wegen Incont. sphinct. ani mit folgender Perinaeorrhaphie 4 mal, Entfernung der Wucherungen bei Elephantiasis, theils mit Messer theils mittels Thermocauter 3 mal, Abtragung eines Carcinoms der Vulva 1 mal.

2) An der Vagina 34: Colporrhaphia anter. 16, posterior 8, Colpoperinaeauxesis 10 mal.

3) Am Uterus 61: Ausschabung des Uterus 3 mal, Auslöffelung von Carcinomen 45 mal, keilförmige Excision der Lippen 6 mal, Emmet'sche Operation 2 mal, supravaginale Amputation 1 mal, Porro'sche Operation 1 mal, vaginale Totalextirpation wegen Sarcom 1 mal, Entfernung eines Adenoms der hinteren Uteruswand 1 mal.

4) An den Ovarien 10: 8 einfache und 2 doppelte Ovariotomien.

5) An der Blase und Harnröhre 1, nämlich Excision eines Stückes der unteren Urethralwand wegen Incontinent. urinae.

6) Fisteloperationen 12: Blutige Operation bei Uro-Genitalfistel 6 mal, bei Rectovaginalfistel 1 mal, Cauterisation bei Fisteln 5 mal.

7) An der Mamma 7: Incision einer eitrigen Mastitis 4 mal, Amputatio mammae mit Entfernung der Axillardrüsen 3 mal.

8) Sonstige Operationen 14: Probepunction bei Abdominaltumoren 3 mal, Punction bei Gravidit. extrauterina 3 mal, bei Ascites 4 mal, Probenincision bei Abdominaltumoren 2 mal, (1 mal durch das Foram. ischiadic. majus, 1 mal unter dem Ligament. Poupart. perforirend).

Die Resultate der ausgeführten Operationen sind als günstige zu bezeichnen, da erstlich nur eine Patientin (Extirpation der grossen Parovarialcyste) direct an den Folgen der Operation (Verblutung s. u.) starb. Bei den Prolapsoperirten mussten allerdings bei 5 Pat. Nachoperationen gemacht werden und zwar handelte es sich bei zweien nur um nochmalige theilweise Vereinigung nicht vollständig geheilter Perinealwunden; bei dreien dagegen musste die Colporrhapie 1 mal, bezw. 2 mal wiederholt werden, diese sind jetzt ebenfalls vollständig von ihrem Uebel befreit.

In Betreff der Fisteloperationen ist erwähnenswerth, dass eine Patientin mit Vesico-utero-vaginalfistel, bei der nach der blutigen Operation noch eine kleine Oeffnung zurückgeblieben war, durch zweimalige Aetzung der Fistelränder mit dem Thermocanter vollständig geheilt wurde.

Eine andere von aussen zugeschickte Patientin, welche nach einer Zangenoperation eine Vesico-utero- (beiderseitige) uretero-vaginalfistel und eine Recto-vaginalfistel davongetragen hatte, wurde in einer Sitzung bis auf eine kleine im rechten Vaginalgewölbe befindliche für eine mitteldicke Sonde passirbare Fistel hergestellt. Diese wiederholt vergeblich mit dem Paquelin geätzt, wurde schliesslich durch eine zweite blutige Operation vollständig beseitigt. Ihre Rectovoginalfistel wurde in einer dritten Sitzung geheilt. Bei einer dritten Patientin mit Vesico-vaginalfistel konnte wegen enormer, sehr breiter narbiger Stenose der Vagina keine blutige Operation vorgenommen werden; durch mehrmalige Cauterisation wurde nur eine Besserung erzielt.

Alle übrigen Fisteln heilten nach einer Operation ohne weiteren Zwischenfall.

Sowohl die nach Porro Operirte, als auch die Patientin, bei der wegen Sarcom des Uterus die vaginale Totalextirpation gemacht worden war, hatten einen vollkommenen reactionslosen Heilverlauf; ebenso auch die Ovariotomirten. Nur die eine wegen Parovarialcyste Operirte ging infolge sehr bedeutender Nachblutung am ersten Tage zu Grunde. Die Blutung war trotz doppelter Unterbindung des Stiels offenbar durch Zurückziehen eines Gefässes aus dem Stumpf erst retroperitoneal (bis über faustgrosser Tumor) entstanden und hatte dann das bedeckende Peritoneum an einer Seite aus dem Stumpfe gezogen, worauf sich das Blut frei in die Bauchhöhle ergoss.

An Todesfällen sind im Ganzen 11 zu verzeichnen; zwei davon betrafen Puerperae, die übrigen vertheilen sich folgendermassen:

In Folge Nachblutung aus dem Stiel nach Excision einer grossen Parovarialcyste 1 mal, in Folge Verjauchung des Fruchtsackinhalts bei Gravidit. extrauterina nach Perforation ins Rectum 1 mal; an Carcinom beider Ovarien starben 2, an Carcinom des Uterus, der Ovarien und der Leber 1, des Uterus und der Vagina 1, des Uterus, der Blase und Urethra 1, an Sarcom des Uterus der Scheide, Leber und Lungen 1, an Cystofibrosarcom beider Ovarien 1.

Was die Wöchnerinnen betrifft, so beläuft sich die Anzahl der auf die Station aufgenommenen, wie schon erwähnt, auf 39 mit 744 Verpflegungstagen. In der Klinik entbunden waren 34, ausserhalb der Anstalt hatten geboren 5. Unter diesen letzteren befindet sich jedoch eine gesunde Wöchnerin, welche nach einem ein paar Tage vorher durchgemachten Abort wegen jeden Mangels häuslicher Pflege Aufnahme in der Anstalt suchte; die übrigen 4 dagegen waren schwere Infectionsfälle. Bei zweien waren ausserhalb der Anstalt nach Frühgeburten manuelle Eingriffe (Placentarlösungen) gemacht worden, die dritte hatte spontan geboren, die vierte ebenfalls abortirt. Von den beiden, welche starben war die eine ausserhalb (Placentarlösung) die zweite in der Anstalt entbunden.

b) Auf der zahlenden II. Abtheilung wurden 15 Kranke aufgenommen; bei einer derselben wurde wegen Myom und Ovarialkystom die Castration gemacht, bei einer andern die Porrooperation; ferner wurde bei einer an Graviditas ovarialis (?) die Punction des Fruchtsackes gemacht; alle Patientinen wurden hergestellt.

c) Auf der Abtheilung für Privatkranke I. Cl. fanden 39 Aufnahme; von diesen hatte eine Lupus vulvae, der operativ beseitigt wurde; eine litt an einem Abscess einer Harnröhrenlacune, der excidirt wurde; endlich mussten drei wegen Eierstockstumoren operirt werden, von denen 2 genasen, eine aber wegenCarcinom und massenhafter Darmverwachsung unvollendet gebliebene Ovariotomie führte am 9. Tage zum tödtlichen Ausgange.

III. Gynaecologisches Ambulatorium.

Innerhalb der zwei Jahre wurden im Ganzen 648 Personen ambulatorisch behandelt und zwar im Jahre 1884: 128; 1885; 357; 1886: 163 (in 4 Monaten), oder die Zunahme der Frequenz nach dem Monatszugang ausgedrückt, war 16 : 29 : 41. Verheirathet waren 350, unverheirathet 298.

Die einzelnen Erkrankungen vertheilen sich wie folgt:

1)	Erkrankungen der Vulva . . .	26
2)	„ „ „ Vagina . . .	121
3)	„ „ des Ultrus . . .	361
4)	„ „ der Ovarien . . .	27
5)	„ „ „ Harnröhre-Blase	40
6)	„ „ des Mastdarmes .	5
7)	„ „ der Brüste . . .	13
8)	Mensruatiansanonralien	68
9)	Schwangerschaftsbeschwerden . .	112
10)	Sonstige Erkrankungen	64

Da ein grosser Theil dieser Kranken während der klinischen Stunden vorgestellt und von dieser viele behufs anzuführender Operationen in die stationäre Abtheilung aufgenommen wurden, so würde die spezielle Aufführung der einzelnen Organerkrankungen zum Theil Wiederholungen bringen; wir verzichten also auf dieselbe. (Schluss folgt.)

Referate und Bücher-Anzeigen.

Neue Arbeiten über die Function der Leber.

1) Die Bildung des Harnstoffs in der Leber. Von Dr. W. v. Schröder, Assistent am Institut für experimentelle Pharmocologie in Strassburg. Archiv für experimentelle Pathologie. XIX. p. 373.
2) Minkowski: Ueber den Einfluss der Leberexstirpation auf den Stoffwechsel. Archiv für experimentelle Pathologie. XXI. p. 41.
3) Minkowski und Naunyn: Ueber den Icterus durch Polycholie und die Vorgänge in der Leber bei demselben. (Mit 1 Tafel.) l. c. XXI. p. 1.
4) Die Beziehungen der Harnstoff- und Harnsäurebildung zur Gallensecretion. Von Dr. Noel Paton. (Aus dem physiologischen Institut in Edinburgh.) The British medical Journal. 1886. Nr. 1313 u. 1314.

Bereits vor einigen Jahren hat W. v. Schröder den interessanten und wichtigen Nachweis geliefert, dass der Leber neben der Function Galle und Glycogen zu bilden die Eigenschaft zukommt, durchgeleitetes kohlensaures Ammoniak in Harnstoff zu verwandeln. Bisher waren diese mühsamen Versuche erst in geringer Zahl und nur an der ausgeschnittenen und von mit Ammoniaksalz versetztem Blut durchströmten Leber gemacht. v. Sch. (1) theilt in seiner vorliegenden Arbeit erst einen solchen Versuch mit, in dem Blut das 5h lang unter Zusatz von ameisensaurem Ammoniak durch eine Leber strömte, seinen Harnstoffgehalt von 0,0512 Proc. auf 0,0961 Proc. steigerte, wendet sich aber dann zur Mittheilung von nach anderem Princip angestellten Experimenten, die die Frage weiter klären sollen.

Erst wurde durch zwei Versuche festgestellt, dass etwa 60 Minuten genügen, um bei einem Hunde mit ausgeschnittenen Nieren deutlich hervortreten zu lassen, dass in die Venen injicirtes ameisensaures oder carbaminsaures Ammoniak den Harnstoffgehalt des Blutes steigerte (von 0,023 auf 0,042 Proc. und von 0,053 auf 0,107), während bei Nierenexstirpation allein eine solche Steigerung nur sehr langsam eintritt. Wenn nun die Leber allein unter den Organen des Körpers die Fähigkeit hat aus kohlensaurem, carbaminsaurem oder ameisensaurem Ammoniak Harnstoff zu bilden, so musste nach Leberexstirpation eine Steigerung des Harnstoffgehaltes im Blut trotz intravenöser oder subcutaner Ammoniakinjection ausbleiben. Es wurde dies in der That constatirt und damit die Leber als einziges Organ erkannt, das die im Blute fortwährend auftretenden giftigen Ammoniaksalze in ungiftigen Harnstoff verwandelt und als solchen entfernt.

Daneben scheinen aber unter anderem auch die Muskeln aus Kreatin, Guanin etc. geringe Mengen Harnstoff zu bilden, und es dürften diese Stoffe als Vorläufer des Harnstoffs auftreten.

Inzwischen hat Minkowski (2) die in Königsberg ausgebildete Methode, Vögeln die Leber auszuschalten (siehe dieses Blatt 1885 p. 354) zum Studium der Stoffwechselvorgänge der Gänse benutzt und dabei die ganz zu Schröder's Befund passende Beobachtung gemacht, dass bei Gänsen nach Leberausschaltung eine sehr rasche und starke Verminderung der Harnsäure in den Entleerungen eintritt, während statt ihrer reichliche Mengen von NH_3 Salzen im Harn auftreten. Es ist durch v. Schröder bekannt, dass der Vogel gefütterte Ammoniaksalze als Harnsäure ausscheidet (wie der Hund als Harnstoff) und nun durch Minkowski auch für die Synthese der Harnsäure beim Vogel die Leber als Ort aufgedeckt.

Im Folgenden heben wir aus der reichaltigen hochwichtigen Arbeit noch einige eingehenden Angaben heraus.

Gänse vertragen die Leberexstirpation ziemlich gut, sie sind nachher oft noch stundenlang im Stande sich auf den Füssen zu halten, ja zu gehen und sogar zu fliegen. Sie zeigen meist starken Durst, verschmähen gewöhnlich das Futter und erbrechen das im Kropf befindliche; wie es scheint lässt sich das Erbrechen durch schonende Behandlung des Magens und der Därme bei der Operation vermeiden.

Der Tod trat meist nach 10—12, selten nach 5—6, aber auch manchmal erst nach 20 Stunden ein, gewöhnlich zeigten sich die Thiere vor dem Tode somnolent, Krämpfe waren in anderen Fällen deutlich, zuweilen sogar sehr heftig vorhanden. Ob eine Ammoniakintoxication als Todesursache zu betrachten ist, lässt M. noch unentschieden. Die Körpertemperatur blieb meist normal, es bestätigte sich also die Vermuthung älterer Autoren nicht, dass die Leber ein Organ sei, welches einen ganz hervorragenden Antheil an der Wärmeproduction nehme.

Soweit die Natur der Versuche ein Urtheil gestattet, sank die Stickstoffausscheidung der operirten Gänse auf die Hälfte bis ein Drittel des Normalen, was durch vergleichende Bestimmungen an operirten und gesunden Gänsen im Hungerzustande sowohl als bei Fleisch-, Körner- und reiner Kohlehydratfütterung ermittelt wurde.

Viel stärker als die Stickstoffausscheidung sank die Harnsäureausscheidung: auf etwa $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ der normalen Menge, und selbst von diesem kleinen Reste steht nicht fest, ob er nicht schon vor der Operation von der Leber gebildet wurde und jetzt nur nachträglich zur Ausscheidung kommt, oder ob er von anderen Körperorganen stammt. Es tritt der Stickstoff nach der Entleberung, wie oben bemerkt, besonders in Form von NH_3 im Gänseharn auf, derselbe enthält vor der Entleberung 9—18 Proc. seines Stickstoffs in Form von Ammoniaksalzen, nach derselben 50—60 Proc. — Harnstoff, Kreatin und andere stickstoffhaltige Extractivstoffe zeigen keinen wesentlichen Unterschied in ihrer Menge in den Ausscheidungen vor und nach der Operation.

Neben dem Ammoniak tritt Fleisch-Milchsäure als pathologischer Harnbestandtheil in reichlicher Menge im Harne der entleberten Gänse auf. Weil stets annähernd auf ein Gewichtstheil Ammoniak 5 Gewichtstheile Milchsäure getroffen werden, so folgt, da dies das Verhältniss der Aquivalentgewichte ist, dass das Ammoniak wenigstens grösstentheils an Milchsäure gebunden im Harne erscheint. Es wird durch verschiedene Reflexionen sehr wahrscheinlich, dass aus milchsaurem Ammoniak die Harnsäure in der Leber unter Wasserabspaltung gebildet wird, Schmiedeberg hatte dies schon vermuthet, ehe man eine Ahnung von den gewaltigen Milchsäuremengen hatte, die ein entleberter Vogel ausscheidet. Bei der Annahme einer Bildung der Harnsäure aus kohlensaurem Ammon müsse man starke Reductionsprocesse in der Leber annehmen, wofür es bisher an Analogien fehlt.

Die Milchsäure scheint nicht, wie man erwarten sollte aus Kohlehydraten, sondern vielmehr aus Eiweiss besonders reichlich gebildet zu werden.

Mit dem Vermögen, die im Körper gebildeten Ammoniaksalze in Harnsäure zu verwandeln, schwindet auch die Fähigkeit, die dem normalen Vogel zukommt, aus Harnstoff und Amidosäuren wie Glycocoll, Asparagin etc. Harnsäure zu bilden, Harnstoff erscheint als solcher, die Amidosäuren zum Theil als Ammoniak und zwar auch an Milchsäure gebunden im Harn. Es wird durch letztere Beobachtung wahrscheinlich, dass auch die Bildung von Harnsäure aus Amidosäuren in der Leber unter einer intermediären Ammoniakbildung vor sich geht, welch letztere nicht an die Leber geknüpft ist.

Es ist sehr zu hoffen, dass diese wichtigen Resultate auch auf die räthselhafte acute gelbe Leberatrophie bald ein Licht werfen werden, vor allem regen sie eine Beobachtung der Ammoniakausscheidung im Harne in diesen Fällen an. Bei Diabetes, wo ja die Leberfunction auch sehr darniederliegt, ist durch die Arbeiten von Stadelmann namentlich bereits eine oft beträchtliche Vermehrung der Ammoniakausscheidung nachgewiesen. Ueber Versuche, die namentlich das Schicksal der Kohlehydrate im entleberten Thiere betreffen, verspricht M. weitere Mittheilungen, soviel steht schon jetzt fest, dass auch entleberte Gänse nur Bruchtheile von eingeführten Traubenzuckermengen im Harne unverändert ausscheiden.

Naunyn und Minkowski (3) haben ebenfalls nach Stern's Methode arbeitend die Leberausschaltung bei Gänsen benutzt, um über eine Anzahl wichtiger, die Bildung der Galle be-

treffender Fragen erfolgreiche und hochbedeutsame Forschungen anzustellen.

Zunächst bestätigten sie an den Gänsen, die nach der Entleberung einen reichlichen farblosen Harn bilden, Stern's Resultate an der Taube (bei der die Harnsecretion nach der Leberexstirpation aufhört): Die Gallenfarbstoffbildung hört nach Leberexstirpation vollständig auf, es tritt nirgends im Körper eine icterische Färbung ein, die Gallenfarbstoffe (bei der Gans Biliverdin) werden also in der Leber gebildet. Spuren von Gallenfarbstoff, die sich nach der Operation noch im Harn finden, stammen aus kleinen erhalten gebliebenen Leberläppchen oder sind aus dem Darm resorbirt — stets sind diese Mengen bei sorgfältigem Operiren verschwindend klein. — Ebenso wie die Gallenfarbstoffe verhielten sich die Gallensäuren und das Cholesterin: Nie fand sich eine Anhäufung dieser Substanzen im Blut oder Harn nach gut gelungener Leberexstirpation.

Sodann wird die Frage aufgeworfen: Woraus entsteht das Gallenpigment? Zuerst wird auf die heute absolute Uebereinstimmung der Autoren über die Identität des Bilirubin mit dem in apoplectischen Cysten und an anderen Orten aus Blutfarbstoff gebildeten Haematoïdin hingewiesen, nur das Zusammenwerfen des Haematoïdin mit dem ganz verschiedenen gelben Pigment aus dem Corpus luteum hat verschuldet, dass so lange Streit darüber bestehen konnte, ob Bilirubin und Haematoïdin das gleiche seien. Es sei hier erwähnt, dass auch Biliverdin als aus Blutfarbstoff entstanden in Blutextravasaten von Tauben und in der Placenta des Hundes nachgewiesen ist.

Wenn feststeht, dass das Gallenpigment aus Blutfarbstoff hervorgeht, und dass, wenn auch die Leber der normale Sitz seiner Bildung ist, doch ausserhalb derselben Gallenfarbstoff aus Haemoglobin entstehen kann, so tritt nun die weitere Frage auf: Wird der Gallenfarbstoff in den Fällen von Icterus, wo ein Stauungsicterus nicht vorzuliegen scheint, wo es sich vielmehr um einen sogenannten polycholischen Icterus handelt, in der Leber oder im Blute gebildet. Stadelmann und später Afanassïen haben diese Frage für den Icterus nach Arsenwasserstoff und Toluylendiamininhalation folgendermassen beantwortet: Durch diese Gifte in grosser Menge zerstört Blutkörperchen, es tritt neben Haematurie eine vermehrte Bildung von Gallenfarbstoff und dem entsprechend eine vermehrte Ausscheidung desselben ein (Polycholie). Die vermehrte dickflüssige Galle staut sich in der Leber sehr leicht, und es kommt zu Resorptionsicterus, der dann leicht als hämatogener imponirt. Es leuchtet aber ein, dass die eingehenden Experimente von St. und A. nicht so angelegt waren, um die Frage zu entscheiden, wo die zur Polycholie Veranlassung gebenden Gallenfarbstoffmengen gebildet würden.

Naunyn und Minkowski fanden nun, dass entleberte Gänse auch nach Arsenwasserstoffvergiftung keinen Icterus, keinen Gallenfarbstoff im Harn zeigen, während dieselben bei erhaltener Leber eine gewaltige Gallenproduction aufweisen. Exstirpirt man bei einem bereits vergifteten und polycholischen Thier die Leber, so verschwindet das Biliverdin alsbald aus Harn und Blut, während gerade das Blut eine Anhäufung von Gallenfarbstoff nach Entfernung der ausscheidenden Leber erkennen lassen würde, wenn in ihm die Gallenfarbstoffe entstünden. Es darf demnach für die bisher untersuchten Fälle wohl mit Sicherheit erklärt werden: Es gibt keinen anhepatogenen Icterus, die Gallenfarbstoffe werden auch nach Arsenwasserstoffvergiftung in der Leber gebildet und der polycholische Icterus ist auch ein Resorptionsicterus.

Kurz glaube ich mich in meinem Referate über die histologischen Forschungen von N. und M. fassen zu dürfen, da die gefundenen Thatsachen erst ein sehr wenig scharfes Bild von den cellulären Vorgängen in der Leber bei der Gallensecretion zu entwerfen gestatten. Untersucht wurde namentlich die Vogelleber nach Toluylendiaminvergiftung, die Autoren hoffen bei dieser zur Polycholie führenden Vergiftung die normalen Vorgänge in vergrössertem Massstabe zu beobachten.

Festgestellt wurde, dass die Leber schon wenige Stunden nach der Vergiftung in ihren Capillaren grosse weisse Blutkörper aufweist, welche theils Reste rother Blutkörper, theils ein eisenhaltiges Pigment in klumpigen Massen eingeschlossen enthalten. In manchen Fällen gelang es grüne Partikel in diesen blutkörperhaltigen Zellen zu entdecken, die als Biliverdin angesprochen werden. Auch in Knochenmark und Milz finden sich nach Toluylendiaminvergiftung die blutkörperhaltigen Zellen reichlich, sie enthalten dort auch eisenhaltiges gelbliches Pigment (wahrscheinlich Eisenoxyd), nie konnte aber Gallenpigment daneben in Knochenmark und Milz nachgewiesen werden. Aus dem Haemoglobin können wir bekanntlich (siehe mein Referat in Nr. 8 der Münch. Med. Wochenschrift 1886) leicht Eisen abspalten, aus dem so entstehenden Haematoporphyrin scheint aber für gewöhnlich nur in der Leber Gallenfarbstoff, hervorgehen zu könnnen, in anderen Körperorganen nur Urobilin oder gar weitere Zersetzungsprodukte. (Eine Ausnahme machen hier die Blutextravasate, wo wie oben erwähnt das dem Einfluss der Gewebe entzogene Haemoglobin auch zu Haemotoïdin d. h. Bilirubin wird.)

Neben der Bildung des Gallenfarbstoffes in den blutkörperchenhaltigen Zellen der Leber findet aber auch eine solche offenbar in den Leberzellen selbst statt, wofür unter anderem spricht, dass öfters die Leber so arm an Blutkörperchen haltenden Leucocythen gefunden wird, dass nur unter Annahme einer Mitwirkung der Leberzellen die reichliche Gallenfarbstoffbildung des Thieres erklärt werden kann. Mikroskopisch und mikrochemisch war bisher kein Gallenpigment in den Leberzellen nachzuweisen, wir dürfen aber diese hochwichtigen Beiträge zur Kenntniss des Icterus nicht unterschätzen, weil sie nicht gleich alle Fragen definitiv gelöst haben. Jedenfalls gebührt der Combination der chemischen mit der mikrochemischen und histologischen Forschung eine hohe Stelle unter den Methoden der Zukunft, bisher ist dieselbe aber vielfach erst in ihren ersten Anfängen.

Paton (4), der unter Rutherford's Leitung arbeitete, war aufgefallen, dass die Gallenabsonderung mit der Harnstoffausscheidung im Hunger abnimmt, einige Stunden nach einer Mahlzeit steigt, und dass Eiweisszufuhr beide Absonderungen lebhaft vermehrt, während Fettzufuhr auf beide ohne Einfluss ist. Er untersuchte desshalb an Hunden, die sich annähernd im Stickstoffgleichgewicht befanden, ob sich die Harnstoff- und eventuell die Harnsäureausscheidung vermehre, wenn Stoffe gereicht werden, die als Cholagoga namentlich von Rutherford angewendet werden. Geprüft wurden: Salicylsaures und Benzoësaures Natron, Colchicum, Sublimat und Evonymin. Die Hunde wurden mit Haferbrei und Milch gefüttert, der Harn floss auf den trichterförmigen Boden des Käfigs und wurde in einem untergestellten Gefäss gesammelt, welche Methode trotz der Versicherungen des Autors für exacte Untersuchungen, wie v. Voit und andere längst zeigten, entschieden nicht genügt. Der Koth wurde nicht untersucht, da es sich nur um die Untersuchung auf Harnstoff und Harnsäure handelte. Die Resultate: Vermehrte Harnstoffausscheidung unter der Anwendung aller dieser geprüften Cholagoga namentlich bei nicht zu grossen Dosen, Verminderung der Harnsäureausscheidung nach Genuss von salicylsaurem und benzoësaurem Natron, Vermehrung der Harnsäure durch Colchicum und Evonymin betrachtet der Verfasser als eine Bestätigung seiner Vermuthung, dass der Harnstoff in der Leber gebildet werde. Es leuchtet ein, dass selbst ohne an den gefundenen Resultaten zu zweifeln, die Deutung der Befunde eine ziemlich willkürliche genannt werden muss. Man empfindet beim Durchlesen der Arbeit recht lebhaft, wie erschwert die biologische Forschung in England durch das fast absolute Verbot der Vivisection ist, wie klar und durchsichtig sind die Königsberger mit Hülfe der Vivisection gefundenen Resultate gegenüber den Befunden P's. K. B. Lehmann.

O. Seifert und F. Müller: Taschenbuch der medicinisch-klinischen Diagnostik. Mit 41 Abbildungen. Wiesbaden, Bergmann. 1886.

Vollständigkeit, gepaart mit Klarheit und Kürze der Darstellung, ist eine Kunst, der wir in unserer Fachliteratur nicht

allzu häufig begegnen. Das Zusammentreffen dieser Vorzüge setzt nicht nur logisch geschultes Lehrtalent, sondern auch völlige Beherrschung des behandelten Stoffes voraus. Dass die Verfasser des obigen Büchleins diese Eigenschaften besitzen, wird gerne Jeder bestätigen, der ihr Werk einer kritischen Durchsicht unterzieht. Es bringt, wie die Verfasser beabsichtigen, „eine kurz gedrängte Darstellung der Untersuchungsmethoden sowie eine Sammlung derjenigen Daten und Zahlen, deren Kenntniss dem Untersuchenden am Krankenbette stets gegenwärtig sein soll". In der That enthält das kleine, kaum mehr als 100 Seiten starke Werk alle klinischen Untersuchungsmethoden, die für die Praxis und noch über diese hinaus von Wichtigkeit sind, und neben den Methoden erläuternde zuverlässige Angaben, welche zur Unterscheidung pathologischer und normaler Befunde den Weg weisen. Das Ganze zerfällt in zweckmässiger Anordnung in 12 Abschnitte, welche die Untersuchung des Blutes, der Körpertemperatur, der Respirationsorgane, des Sputum, des Kehlkopfes, des Circulationsapparats, des Pulses, der Verdauungs- und Unterleibsorgane, des Harnes, der Punctionsflüssigkeiten, der Parasiten und Mikroorganismen und des Nervensystems umfassen. Jeder dieser Abschnitte ist mit der gleichen Sorgfalt und mit der gleichen Sachkenntniss behandelt. Eine grosse Zahl von Curven, Tabellen und Figuren, mit welchen das Büchlein illustrirt ist, erleichtert das Verständniss des Textes und dient zur rascheren Orientirung.

So können wir das neue Taschenbuch der medicinisch-klinischen Diagnostik aus den angeführten Gründen dem Lernenden, soweit er mit den klinischen Untersuchungsmethoden schon einigermassen vertraut ist, und dem angehenden und erfahreneren Praktiker als ein zur Auffrischung und zur Vervollständigung ihrer Kenntnisse dienendes Taschenbuch auf's Beste empfehlen. Stintzing.

Vereinswesen.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung am 17. Mai 1886.

Vorsitzender: Herr Fräntzel.

Herr **Lublinski** referirt über die Frage: **Welche Erfolge hat die Behandlung des Asthma's vermittelst Aetzung der Nase aufzuweisen?**

Redner spricht zunächst von der Möglichkeit, asthmatische Anfälle durch Bepinselung der Nasenschleimhaut mit Cocaïnlösungen unterdrücken zu können, was einen Zusammenhang der Nase mit der Entstehungsursache des Asthma's beweise. Besonders bemerkenswerth aber ist es, dass nach Beseitigung des Asthma durch die Bepinselung der Nasenschleimhaut diejenigen Bestandtheile des Sputums verschwinden, welche man beim Asthma oft zu finden Gelegenheit hat.

Allein die gewöhnlich als die alleinigen ursächlichen Momente des Asthma's angesehenen Erkrankungen der Nase und des Rachens wie varicöse Verdickung der Nasenmuscheln, Hypertrophie der Tonsillen, Schwellung der Nasenschleimhaut genügen nicht vollkommen zur Erklärung des Asthma's. Wir müssen zu diesen Momenten noch den Krampf des Zwerchfells supponiren um die Entstehung des Asthma's vollkommen verstehen zu können. Die Frage ob es in jedem Falle von Asthma geboten ist, die Nase und ihre Adnexa zu untersuchen, muss entschieden bejahend beantwortet werden. Auch wenn die Symptome noch so gering sind, muss versucht werden zu ergründen, ob nicht der krankhafte Effect durch die Nasenschleimhaut ausgelöst wird. Zarte Berührungen der Schleimhaut der Nase und Einengung der Sensibilitätszone durch Cocaïnbepinselung sind die geeigneten Mittel dies zu eruiren.

Bei dem zweifellosen ursächlichen Zusammenhang der Abnormitäten des Rachens und der Nase mit dem Asthma ist für die endgültige Heilung naturgemäss die Beseitigung der Causalmomente erforderlich. Hypertrophische Tonsillen müssen exstirpirt, angeschwollene Follikel beseitigt, Nasenpolypen entfernt und chronische hyperplastische Nasenkatarrhe vorerst in Angriff genommen werden. Die Wahrscheinlichkeit einer definitiven Heilung des Asthma's kann bei keiner Behandlungsmethode grösser sein als bei der, welche dem Ursprung des Leidens nachgeht. Alles in Allem genommen sind wir in der Therapie des Asthma's ein gut Stück weiter gekommen, wenn auch dafür gesorgt ist, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen.

Darauf spricht Herr **Heymann: Ueber Folgesymptome von Nasenkrankheiten.**

Die Nasenerkrankungen, welche am häufigsten von Folgesymptomen begleitet sind, sind diejenigen, bei denen eine Stenosirung der Nase zu Stande kommt, ganz gleichgiltig durch welche Ursachen entstanden. Von diesen Folgesymptomen erwähnen wir nur Alteration des Geruchs, Herabsetzung der Allgemeingesundheit, hartnäckige Conjunctivitiden und die viel besprochenen Reflexneurosen.

In Bezug auf die letzteren stimmt Redner darin mit Herrn Lublinski überein, dass die Erkrankungen der Nase allein nicht für eine Erklärung derselben ausreichen. Es sei für ihre Entstehung noch mit Sicherheit die Existenz einer vorher vorhandenen nervösen Disposition erforderlich, mag die letztere nun in einer gesteigerten Empfindlichkeit der sensiblen Endorgane oder in einer erhöhten Sensibilität der die Reflexe hervorrufenden Centralorgane bestehen. Ohne diese nervöse Disposition kommt eine Reflexneurose nicht zu Stande. Besteht sie aber, so sind zur Auslösung der Reflexneurose auch noch kleine Berührungsreize erforderlich.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

(Originalbericht.)

Sitzung am 10. Mai 1886.

Vorsitzender Herr Westphal.

I. In der Discussion über den in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag des Herrn Westphal (cf. d. W. No. 12) bemerkt Herr Bernhardt, dass auch er in Fällen, in denen Tabes bestand und eine andere Diagnose nicht zu stellen war, zuweilen einseitig, aber auch doppelseitig das Kniephänomen habe hervorrufen können.

Herr Mendel bestätigt dies aus seiner eigenen Erfahrung und weist ausserdem auf die unzweifelhaft constatirten Fälle von cerebraler, besonders cerebellarer Erkrankung hin, die mit Verlust des Kniephänomens einhergehen. M. habe selbst 2 Fälle dieser Art gesehen. In dem einen handelte es sich um eine Kleinhirngeschwulst, die intra vitam diagnosticirt und bei der Section gefunden worden war. Das Rückenmark war hier völlig intact. Der andere noch lebende Patient war plötzlich unter den Erscheinungen einer Apoplexie erkrankt, an die sich Parese beider Beine und Arme, Sprachstörung und einseitige Facialisparese geschlossen hatte. Später traten atactische Symptome, besonders der unteren Extremitäten dazu. Hier fehlte das Kniephänomen von Anfang an. Eine Rückenmarkserkrankung liege hier unzweifelhaft nicht vor, vielmehr handle es sich wohl um eine Blutung im Pons.

Herr Bernhardt bemerkt dazu, dass er einen Fall von disseminirter Geschwulstbildung im Cerebrum beobachtet, wo auch das Kniephänomen fehlte.

Herr Thomsen hat dasselbe in einer Anzahl von Fällen cerebrospinaler Meningitis (resp. tuberculöser) gesehen. In einem Falle wurde die Rückenmarkssection gemacht, die aber nichts ergab.

Herr Westphal nimmt, soweit sich überhaupt eine Erklärung für diese Erscheinung geben lässt, an, dass hier ein Nachlassen des Muskeltonus vorliege, der zum Zustandekommen des Kniephänomens nöthig sei.

II. Herr **Oppenheim: Beiträge zur Pathologie der Tabes.**

Vortr. hat es sich im Anschlusse an Westphal's und Déjerine's Beobachtungen zur Aufgabe gemacht, das Verhalten

der peripherischen Nerven bei Tabes zu studiren. Zur Controle wurden auch Nerven von Individuen untersucht, die an einer der Krankheiten gestorben waren, die bei Tabikern das Leben zu endigen pflegen (Tuberculose, Marasmus etc.), um festzustellen, ob die peripherische Nervendegeneration nicht etwa hierdurch bedingt sei. Es kommt nach solchen Erkrankungen, auch nach Affectionen, wie Typhus, Intoxication, Carcinose etc., eine Nervendegeneration allerdings vor, doch von geringerem Grade. Bei Tabes wurden dagegen stets sehr hochgradige Veränderungen der sensiblen Nerven gefunden, 2 mal auch im Vagus und Recurrens. Die Degeneration war immer in den dem Centralorgan benachbarten Theilen weniger stark ausgeprägt als in den entfernteren Verzweigungen.

Ausser dieser Form von schwerer parenchymatöser Nervendegeneration hat O. auch Fälle von echter interstitieller Neuritis, resp. von Perineuritis gesehen, allerdings auch bei zwei Individuen, die an Typhus, resp. an Delirium tremens gestorben waren, so dass es sich nicht mit Sicherheit unterscheiden liess, ob diese Form zur Tabes gehört.

In drei Fällen hat O. die Untersuchung der Spinalganglien vorgenommen und erhebliche Veränderungen daselbst, besonders starken Faserschwund, vornehmlich an dem den eintretenden Wurzeln zugewendeten Pole constatirt.

Eine Beziehung zwischen der Intensität und der Ausdehnung der Rückenmarksaffection und der peripherischen Degeneration besteht nicht. Es kamen Fälle zur Beobachtung, in denen die peripherische Affection sehr ausgebreitet war, während die Rückenmarksaffection nicht so grosse Ausbreitung gezeigt hatte und umgekehrt. Die peripherische Nervendegeneration gewinnt durch diesen Umstand an klinischer Bedeutung insofern, als sie bei der Anästhesie, der Ataxie, der verlangsamten Empfindungsleitung eine Rolle spielen dürfte. So fand sich in einem Falle von Tabes, in welchem trotz der Schwere der übrigen Krankheitserscheinungen keine wesentliche Anästhesie der unteren Extremitäten bestand, auch keine wesentliche Veränderung der peripherischen Nerven vor, wohl aber in denen der oberen Extremitäten die weit stärkere Anästhesie gezeigt hatten. Im Ganzen haben sich in den Fällen, in denen intra vitam vollständige Analgesie bestand, auch gewöhnlich sehr ausgesprochene Nervendegenerationen gefunden.

Auch in motorischen Nerven finden Degenerationen statt, z. B. in den betreffenden Nerven bei Augenmuskellähmungen, so hat O. auch in einem Falle von Larynxcrisen festgestellt, dass die elektrische Erregbarkeit des Recurrens aufgehoben war. Den von Leyden und Lissauer beschriebenen Faserschwund in den Clarke'schen Säulen hat O. auch beobachtet.

III. Herr **Remak** stellt einen Kranken (Schlosser) mit **Bleilähmung** der Extensoren der rechten Hand und der Daumenballenmuskulatur vor. Ausserdem fand sich bei dem Patienten eine doppelseitige Lähmung der Kehlkopfmuskeln, sowohl der Cricroarythaenoidei postici wie der Adductoren, eine rechtsseitige atrophische Lähmung der Zunge mit partieller Entartungsreaction, eine rechtsseitige Gaumensegellähmung, leichte Ptosis links und beiderseitige reflectorische Pupillenstarre, sowie leichter Nystagmus beim Blick nach rechts. In Bezug auf die Aetiologie der halbseitigen Zungenlähmung bemerkt in der Discussion Herr Mendel, dieselbe könne durch die häufige stärkere Action der rechten Zungenhälfte beim Tabakkauen (Pat. kaute rechts) hervorgerufen sein, indem bei der Bleilähmung, wie R. mit Beziehung auf eine frühere Angabe von M. Meyer hervorgehoben hatte, besonders diejenigen Muskeln am ehesten befallen wurden, die stärker angestrengt worden sind.

Aerztlicher Verein zu München.

(Originalbericht.)

Sitzung am 10. März 1886.

Vorsitzender: Herr Winckel.

(Schluss).

Professor Bollinger: Zur Ergänzung und Bestätigung der von dem Herrn Vortragenden und Herrn v. Pettenkofer gegebenen Aufstellungen will ich mir einige kurze Bemerkungen erlauben. Gegenüber der Annahme, dass die Abnahme des Typhus in München aus einer Milderung oder Aenderung des Krankheitscharakters überhaupt zu erklären sei, ist anzuführen, dass, wie der Vortragende bereits betont hat, in zahlreichen kleineren und grösseren Städten der Typhus ebenso wie bei gewissen Armeen sich auf derselben Höhe hält wie vor 10 und 20 Jahren. So hat u. a. in der sächsischen Armee der Typhus in dem Zeitraum von 1873 bis 1882 nicht unbeträchtlich zugenommen. Während in Paris, das im Allgemeinen zu den gesunden Städten gerechnet wurde, der Typhus in der Zeit von 1865—1879 in mässigem Grade herrschte (durchschnittlich 50—54 Todesfälle pro Jahr auf je 100,000 Einwohner, in München dagegen 127—166 Todesfälle pro Jahr auf 100,000 Einwohner in dem Zeitraume 1860—1875), hat der Typhus daselbst in den Jahren 1880—1883 sehr bedeutend zugenommen, ist auf 108 Todesfälle pro 100,000 Einwohner gestiegen. — Ferner ergiebt sich, obwohl die zu Grunde liegenden statistischen Angaben der Natur der Sache nach nicht absolut zutreffend sind, dass die Abnahme des Typhus in München diejenige in ganz Bayern sehr erheblich übertrifft: während in ganz Bayern die Typhusmortalität im Verlaufe der letzten 20 Jahre (1871—1882) um circa 66 Proc. gesunken ist, ist dieselbe in München in demselben Zeitraume um beiläufig 86 Proc. gesunken, ein Beweis ,dass in unserer früher besonders disponirten Stadt bestimmte locale Ursachen eingewirkt haben, eine Assanirung stattgefunden hat, die, wie wir gehört haben, geradezu an das Unglaubliche grenzt.

An der Wohlthat der Typhusabnahme in München participiren übrigens auch in hohem Grade die umliegenden Provinzen, welche früher zur Zeit der Münchener Typhus-Endemien auf dem Wege der Verschleppung überaus häufig secundäre Epidemien zu verzeichnen hatten. Bei Gelegenheit einer Enquête über Typhus in Bayern, die seiner Zeit von unserm Vereine inscenirt wurde, habe ich Gelegenheit gehabt, mich actenmässig über diese Vorkommnisse zu unterrichten und war überrascht von der Häufigkeit derartiger Verschleppungen. — Die Abnahme des Typhus in München ergiebt sich in Bestätigung der vom Herrn Vortragenden gegebenen Darstellung auch schlagend aus einer tabellarischen Zusammenstellung der im pathologischen Institute constatirten Typhustodesfälle. In den vier Jahren 1881—1884 wurde in 26 Monaten kein einziger Fall, in 11 Monaten je ein Fall secirt, während auf die übrigen 11 Monate meist nur 2—3 Typhussectionen fielen.

Professor Ranke: Ich möchte mir nur eine kleine Bemerkung erlauben. Ich bin überaus erfreut über die wunderbare Verbesserung der hygienischen Zustände von München. Ich war stets für die Canalisation, nur in einem Punkte musste ich von unserem verehrten Geheimrath v. Pettenkofer abweichen, indem ich der Abschwemmung der Fäcalien durch die Canäle entgegentrat.

Ich lege wie Herr v. Pettenkofer das grösste Gewicht auf die Haus- und Boden-Drainage. Jedenfalls ist es sehr auffallend, dass wir diese grosse Verbesserung erreicht haben, ehe die Abschwemmung der Fäcalien Platz gegriffen hat. Wie Sie wissen besteht ja bis jetzt noch ein Verbot gegen die Ableitung der Fäcalien durch die Canäle und dabei bestehen noch Grubenverhältnisse, die keineswegs zu loben sind, denn grosse, wenn auch cementirte, Abtrittgruben sind nach meiner Meinung doch immer etwas Abscheuliches.

Höchst auffallend ist es mir daher, dass trotzdem dieser günstige Umschwung der Verhältnisse erzielt wurde.

Wir alle sind Schüler des Experiments. Wir stehen hier einem wunderbaren Abfall der Typhus-Mortalität und Morbidität gegenüber trotz des Fortbestehens der Abtrittgruben und trotzdem, dass die Abschwemmung der Fäcalien durch die Canäle gesetzlich verboten ist.

Ich erinnere mich eines populären Vortrages „Ueber den Werth der Gesundheit für eine Stadt", den Herr v. Pettenkofer Anfang der Siebziger Jahre in dem Liebig'schen Hörsale gehalten hat. Herr v. P. betonte damals, dass man die Ver-

besserung des Gesundheitszustandes einer Stadt durch gute Canalisirung, reichliche Wasserversorgung und Einführung der Wasserclosets nicht zu hoch taxiren dürfe und berechnete auf Grund an 24 englischen Städten gemachter Erfahrungen, dass die mögliche Minderung der Gesammtsterblichkeit einer Stadt in Folge Einführung solcher Sanitätswerke in runder Zahl 3 pro mille betrage. Es ist mir nicht gegenwärtig, welchen Antheil an diesen 3 pro mille der Gesammtsterblichkeit die Verminderung der Typhussterbefälle in den englischen Städten hatte, möchte aber fast vermuthen, dass die bis jetzt schon in München erreichte procentuale Verminderung des Typhus eine grössere ist. Dies ist jedenfalls ein überaschendes Resultat.

Bisher habe ich also keinen Grund von meiner Ansicht abzugehen, dass bei der Städtereinigung auch die volkswirthschaftliche Seite, ich meine die gesonderte Behandlung der menschlichen Abfallstoffe behufs ihrer Verwerthung zur Erhaltung der Fruchtbarkeit des Landes, berücksichtigt werden sollte.

Offenbar liegt das Hauptgewicht für die Sanirung der Städte in der Entfernung der Abwasser und der Versitzgruben, die jetzt glücklicher Weise aus unserer Stadt verschwunden sind.

Sollte jemals auch die Abschwemmung der Fäcalien durch die Canäle hier zum Beschluss erhoben werden, so wäre ich neugierig zu sehen, ob sich auch dann eine weitere Verbesserung des Gesundheitszustandes bemerklich machen würde.

Medicinalrath Dr. Wolfsteiner vertritt auf's Neue seine Ansicht, dass die Abnahme der Typhusfrequenz auf die Verbesserung des Trinkwassers zurückgeführt werden könne.

Geheimrath v. Pettenkofer: Die Frage, sollen wir die Fäcalien abschwemmen oder sie sammeln in den Häusern und dann abführen, ist für mich eine reine Finanzfrage und weiter nichts. Man kann die Fäcalien in einem Hause sammeln, ohne dass sie die Gesundheit des Hauses schädigen. Unser Tonnensystem ist in dieser Beziehung ganz sicher. Unser Grubensystem, wie wir es gegenwärtig haben, entspricht auch dieser Anforderung in hohem Grade. Aber wie war das früher in München? Da war jede Abtrittgrube Versitzgrube. Es war dessbalb nach der Choleraepidemie 1854 mein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, diese Imprägnirungsanstalten für unsern Münchener Boden wegzuschaffen. Es wurde 1856 eine Verordnung erlassen, dass in allen Neubauten nur mehr wasserdichte Gruben angelegt werden dürfen. Wenn nun die Grube auch nicht absolut wasserdicht ist, so geht doch durch eine cementirte Grube äusserst wenig durch.

Damals entstand eine grosse Opposition von Seite der Hausbesitzer gegen diese Verordnung. Die Verordnung verlangte eben auch, dass in einem Zeitraum von 1856—60 alle Abtrittgruben auch in den bereits bestehenden Häusern wasserdicht gemacht werden müssten.

Da kam ein Hausbesitzer zum Polizeidirector: Das sei eine dumme Verordnung, er hätte eine Grube, die beste in ganz München. 25 Jahre hätte sie nicht geräumt zu werden gebraucht, nun jetzt solle er dafür eine Grube machen lassen, die alle Augenblicke geräumt werden müsste. So früher. Wenn man die Abnahme des Typhus statistisch verfolgt, so wird man sehen, dass gerade vom Zeitraum 1860 an immer dieses allmälige consequente Absinken eintritt.

Wenn man die Fäcalien in verordnungsmässig angelegten Gruben sammelt und abführt, habe ich nichts dagegen.

Etwas anderes ist es, um die Reinheit der Luft im Hause zu bewahren. Das Water-Closet ist nicht zu verbinden mit Grube oder Tonne. Das Water-Closet in Verbindung mit der Tonne wäre die theuerste Einrichtung, da der Transport ungemein hoch zu stehen kommt. An einigen Orten, wo man Gruben hatte und doch Water-Closets nicht entbehren konnte, wie z. B. in Wiesbaden, versah man die Grube mit einem Ueberlauf in die Stadtcanäle, was aber die Imprägnirung des Baugrundes an den Häusern aus diesen stets vollen Gruben nicht hinderte. Auch in Frankfurt, wo man Water-Closets nicht entbehren wollte, aber die Einleitung der Fäcalien in die Stadtcanäle verboten war, zeigte sich, dass trotzdem wenigstens der flüssige Theil der Excremente in die Canäle abzog. — Die Luft des Hauses kann nur durch Water-Closets rein gehalten werden, wenn man nicht eigens ventilirte Abtrittröhren anwendet.

Auch München wird zum Schwemmsystem übergehen und die Landwirthschaft mag sorgen, wie sie den Inhalt der Canäle weiter verwerthen kann. Die Garchinger Haide wäre ein ganz vortrefflicher Platz dafür. In England ist keine Stadt besser für die Abfuhr eingerichtet als Rochdale. Aber man sah sich doch auch gezwungen zu canalisiren, nur wurden in die Canäle keine Excremente eingelassen. Rochdale liegt an einem kleinen Flusse und da glaubte man das Canalwasser, das ja keine Excremente enthielt, in diesen Fluss leiten zu dürfen. Es entstand aber eine so grosse Flussverunreinigung, nachdem die Canalisation im Gange war, dass die Stadt sich gezwungen sah, auch für dieses Canalwasser Rieselfelder anzulegen. Ein welch grosser Schmutzfortbeförderer eine solche Canalisation ist, zeigt sich am besten, wo so ein Canal ausmündet. Diesen Unrath haben wir früher an unseren Wohnhäusern abgelagert. Auch wir in München kommen dem Schwemmsystem nicht aus. Aber mir pressirt es gar nicht. Ich habe kein Bedenken, weil nur einmal alle Versitzgruben im Principe verboten sind. Wir haben leider noch viele. Aber gerade vom ärztlichen Vereine soll darauf aufmerksam gemacht werden, dass allen Versitzgruben der Krieg bis auf's Messer erklärt werden muss.

Professor Bollinger: In Bezug auf den rapiden Abfall der Typhus-Morbidität und -Mortalität in München, der mit dem Jahre 1881 einsetzt und jetzt schon über 5 Jahre hindurch stabil geworden ist, möchte ich noch auf ein ätiologisches Moment hinweisen, auf welches ich schon bei einer anderen Gelegenheit (Beilage zur Allgemeinen Zeitung Nr. 80, 1885) bei Besprechung der Typhusabnahme in München besonderes Gewicht gelegt habe, nämlich auf die Aenderung der Schlachteinrichtungen, welche mit der Eröffnung unseres neuen Centralschlachthauses im Jahre 1878 vor sich ging. Durch diese segensreiche und musterhafte Einrichtung, wurde die Stadt München mit einem Schlage von beiläufig 1000 den Boden in intensivster Weise verunreinigenden Schlachtlocalen — Imprägnir-anstalten des Bodens schlimmster Art — befreit. Diese enorme Zahl von Schlachtstätten hing bekanntlich damit zusammen, dass in München fast in jedem Wirthshause geschlachtet wurde. — Unter den Factoren, welche die Bodeninfection und damit die örtliche Disposition beeinflussen, dürfte diese Form der Bodenverunreinigung eine sehr wichtige Rolle spielen.

Obermedicinalrath v. Kerschensteiner: Ich möchte an die Auseinandersetzungen v. Pettenkofer's anknüpfen. v. Pettenkofer hat in der letzten Darstellung mitgetheilt, dass durch die Verordnung aus dem Jahre 1856 die in München bestehenden Abtrittverhältnisse ausserordentlich zur Besserung geführt wurden. Dazu möchte ich eine weitere Bemerkung machen. Die Bilder, die Sie hier auf diesen Karten sehen, wiederholen sich in vielen bayerischen Städten. Ich darf darauf aufmerksam machen, dass die im Anschlusse an die Cholera 1854 für München erlassenen Verordnungen für das ganze Königreich erlassen worden sind und es haben sich allmälig die diesbezüglichen Verhältnisse nicht bloss in München, sondern auch in anderen Städten gebessert. 1877 wurde dann eine allgemeine Bauordnung hergestellt. In diese wurde alles das aufgenommen, was seit 1854 in München in Anregung kam. Eine ganz bedeutende Berücksichtigung fanden die Abtrittsverhältnisse. Was nun in München geschah, hat auch in anderen Orten Bayerns sich ereignet. Dass die erzielten Verbesserungen mit der Durchführung der allgemeinen Vorschriften zusammenhängen, dafür spricht noch ein weiterer Umstand: Wir haben eine Provinz, für die noch keine Bauordnung existirt: die Pfalz. Sie haben durch Generalstabsarzt Lotzbeck ein Beispiel vortragen hören über eine Epidemie in Landau.

In der Pfalz liegt aber die Sache so, dass der Typhus gar nicht ausgeht. Es wird seiner Zeit eine Darstellung durch Medicinalrath Dr. Karsch in Speyer erscheinen. Daraus wird zu ersehen sein, dass in der Pfalz der Typhus von einer kleinen Ortschaft zur anderen herumschleicht und sich festsetzt. Die Pfalz hat Zustände jetzt wie die meisten Städte des dies-

seitigen Bayerns vor 30 Jahren. Ich bin desswegen der Meinung, dass die Verhältnisse in der Pfalz im Allgemeinen in Bezug auf Typhusfrequenz das bekräftigen, was für München angeführt wurde. Auch auf den Einfluss des Trinkwassers wurde immer Obacht gegeben. Es liegen aber Beweise dafür vor, dass mit der Errichtung einer neuen Trinkwasserleitung sich die Typhusverhältnisse nicht gebessert haben.

Ich wollte durch meine Bemerkungen nur darauf hinweisen, dass auch das übrige Königreich das aufweist, was sich in München gezeigt hat.

Wenn jetzt neuerdings ein Appell an den Magistrat München kommt, so wird derselbe nicht bloss günstig wirken für unsere Stadt allein, sondern für das ganze Land. Ich erinnere Sie nur an einzelne grössere Städte, Augsburg z. B. Seit Einführung besserer Abtritt- und Drainageverhältnisse, hat sich auch in Augsburg der Typhusstand bedeutend gebessert. Diese Verhältnisse sind nicht bloss rein localer Natur, sondern haben ganz allgemeine Geltung. Reinhaltung des Bodens durch Drainage desselben hat sich überall als das wirksamste Mittel gegen den Typhus erwiesen.

Damit ist die Discussion geschlossen. Der Antrag v. Ziemssen's, an den Magistrat Münchens ein Memorandum einzureichen, wird einstweilen zurückgezogen bis zur Drucklegung des Vortrages und Verlesung und Genehmigung des Protokolles.

Schluss der Sitzung ½11 Uhr.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Originalbericht.)

IV. Sitzung vom 2. März 1886.

Dr. Stintzing: Ueber angeborenen und erworbenen Defect der Brustmuskeln.

Nach einleitenden Bemerkungen über das Vorkommen der Brustmuskel-Defecte weist der Vortragende darauf hin, dass wir über die Ursache des congenitalen Mangels der Brustmuskeln noch keinerlei sichere Kenntnisse besässen; besser unterrichtet seien wir über die Pathogenese der erworbenen Form. Bei der Gleichartigkeit der äusseren Erscheinungen sei es in einzelnen Fällen nicht leicht, die Frage zu entscheiden, ob die oft zufällig entdeckte Anomalie als angeborene oder als acquirirte zu betrachten sei, da manche Patienten den Zeitpunkt der Entstehung nicht anzugeben vermöchten. Aus diesem Grunde erscheint es Stintzing nicht uninteressant, die beiden in ihrem Wesen so heterogenen Formen der Brustmuskel-Defecte einer gemeinsamen Besprechung zu unterziehen. Zum Studium derselben bot sich ihm auf der Klinik des Herrn Geh.-Rath von Ziemssen die seltene Gelegenheit, vier hierhergehörige Fälle im Laufe eines Semesters zu beobachten. Diese bilden den Gegenstand der nachstehenden Mittheilung.*)

Angeborener Mangel der Pectoralmuskeln ist ein seltenes Vorkommniss, wie die von Stintzing kurz angeführte Literatur beweist. Den in klinischen Zeitschriften verstreuten 12 Beobachtungen (v. Ziemssen, Bäumler, Eulenburg sen., A. Eulenburg, Ebstein, O. Berger, C. Seitz, B. Fränkel, v. Noorden) fügt der Vortragende einen dreizehnten Fall hinzu, welchen er demonstrirt:

I. 19 jähriger Taglöhner mit einer von Geburt an bestehenden Abflachung der rechten vorderen Brustwand. Es fehlt der Pectoralis major bis auf ein Muskelbündel, welches lateralwärts von der Mitte der Clavicula entspringt und auf den ersten Anblick für den vorderen Theil des Deltamuskels imponirt. Treten aber die Muskeln in Action, so zeigt sich, dass es der äussere Theil der Clavicularportion ist, welche, kräftig entwickelt, gut functionirt. Vom Pectoralis minor springt noch ein sehr schmales fast papierdünnes Bündel unter der Haut hervor, wenn man dem Kranken bei erhobenem Arme die rechte Schulter nach vorne und unten ziehen lässt und dieser Bewegung einen Widerstand in der antagonistischen Richtung entgegensetzt. Die Haut der rechten Brustwand ist straff gespannt, der Panniculus fehlt gänzlich, so dass man die Haut nur in kleine dünne Falten aufheben kann, während linkerseits die Haut und das Fettgewebe luxuriös entwickelt und leicht in grossen Falten aufzuheben sind. Die Papille ist eingezogen und steht erheblich höher als links, die Behaarung der Brust und Achsel etwas spärlicher als links. Ausserdem besteht eine theilweise Verkümmerung der rechten oberen Extremität. Humerus, Radius und Ulna um 1—2 cm verkürzt, Umfang des Ober- und Vorderarmes etwas geringer als links, die rechte Hand in toto kleiner, die Endphalangen sehr erheblich verkürzt und durch Schwimmhäute vereinigt (Syndaktylie).

Der Vortragende weist auf die unbedeutenden functionellen Störungen hin, welche der Ausfall eines so grossen Muskels verursache, und erörtert ausführlicher, welche Muskeln für die verschiedenen Zugwirkungen der Pectorales vicariirend eintreten. Ferner betont er die Wichtigkeit der Veränderungen der Integumente für die eventuelle Differentialdiagnose zwischen der congenitalen und erworbenen Form der Brustmuskeldefecte. Die erstere käme bisweilen (wie die letztere regelmässig) auch doppelseitig und mit Atrophien in anderen Muskelgebieten vor und könne daher, wenn die Anamnese nicht entscheide, eine progressive Muskelatrophie vortäuschen.

Während bei dem eben angeführten Falle die congenitale Natur ohne Weiteres schon durch die Einseitigkeit der Affection und durch die bestimmten Angaben des Patienten klar war, machte in dem folgenden Fall die Entscheidung grössere Schwierigkeit und stützte sich nur auf das eben angeführte differentialdiagnostische Moment.

II. P. L., Handelsmann, z. Z. 39 Jahre, steht seit Januar 1881 in Beobachtung, weiss über den Beginn seines Muskel-Leidens nichts anzugeben und kommt auch aus anderer Veranlassung in Behandlung. Der eigenthümliche Bau der Schultern und der Brust soll zuerst bei der Conscription bemerkt worden sein. Der Kranke wies Januar 1881 ein Gutachten von Professor Kölliker vor, welcher den Fall durch eine Entwicklungs- oder Wachsthums-Hemmung erklärte, während Herr Professor von Ziemssen sich gleich bei der ersten klinischen Vorstellung für progressive Muskelatrophie entschied.

Es fehlen, wie der Vortragende durch photographische Abbildungen illustrirt, die Pectorales zum grössten Theil, die mittleren und unteren Parthien der Cucullares, die Rhomboidei, die Latissimi und zum Theil die Serrati ant. mai. Die elektrische Prüfung ergibt in den noch vorhandenen Muskelrudimenten, sowie in den erhaltenen Muskeln normales Verhalten, nirgends Entartungs-Reaction. Keine fibrillären Muskelzuckungen. Im Gegensatz zu dem vorigen Fall und zu sämmtlichen diesem analogen Beobachtungen in der Literatur sind Haut-Papillen, subcutanes Fettgewebe, Haare normal, sogar beiderseits sehr reichlich entwickelt.

Lässt sich also auch nach der Anamnese eine Entscheidung weder für die angeborene noch für die erworbene Form treffen, so ist nach Stintzing's Meinung die erstere mit Sicherheit wegen des Fehlens von Veränderungen der Integumente auszuschliessen. Es muss sich also um eine erworbene Anomalie handeln, d. h. um progressive Muskelatrophie. Vortragender skizzirt nun die verschiedenen, neuerdings von einander getrennten Typen, die früher unter dem einheitlichen Begriff der progressiven Muskelatrophie vereinigt wurden, und glaubt, den eben erwähnten Fall wegen seiner frühzeitigen Entstehung (vor der Conscription!), wegen des Fehlens fibrillärer Zuckungen, wegen der eigenthümlichen Localisation der Atrophien und wegen der normalen elektrischen Erregbarkeit, zu der von Erb so genannten „juvenilen" Form der progressiven Muskelatrophie rechnen zu müssen. Die Affection verhielt sich in den letzten 5 Jahren stationär und hat sich bis jetzt nicht auf die Unterextremitäten ausgebreitet; nur in den Lendenmuskeln besteht geringe Schwäche.

III. Ein dritter Fall, welchen Vortragender demonstrirt, betrifft einen 32 jährigen Schuhmacher, welcher die ersten

*) Eine genauere Beschreibung erscheint demnächst im Deutsch. Archiv f. klin. Med.

Spuren von Muskelschwäche zuerst vor 5 Jahren bemerkte. In Folge von fast vollständigem Schwund der beiden Pectorales — auch hier persistirt ein Theil der Portio clavicularis — ist die vordere Thoraxwand zu einer flachen Grube vertieft, in welcher die Rippen als Leisten hervortreten. Die Brustwand ist aber nicht wie im vorigen Fall durch Vornüberhängen der Schultern verschmälert, vielmehr stehen die Schultern in normaler Höhe und Haltung, da der Muskelschwund fast auf die Pectorales beschränkt geblieben. Nur die mittlere und untere Portion des Cucullaris beider Seiten und der rechte Serratus ant. mai. erscheinen etwas atrophisch. Intact sind dagegen: Rhomboideus, Latissimus dorsi, Rückenmuskeln beider Seiten. Fibrilläre Zuckungen treten selten, in der Regel erst bei mechanischer Reizung auf.

Ein äusserst ungewöhnliches Verhalten offenbarte sich in einem grossen Theil der nicht atrophirten Muskeln bei der elektrischen Untersuchung. Sowohl in den oberen wie in den Unterextremitäten bestand bei Reizung von Nerven eine hochgradige Steigerung der elektrischen Erregbarkeit. Der N. musculocutaneus gab z. B. KSZ bei einer Stromdichte $\frac{0.02\ Ma}{3\ \square\ cm}$. Entartungsreaction war nirgends nachzuweisen.

Stintzing glaubt, dass es sich bei diesem Patienten um eine noch im Fortschreiten begriffene sogenannte spinale Form der progressiven Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran) handelt.

IV. Zweifelhaft äussert sich Stintzing über die Diagnose eines vierten Falles, den er mit photographischen Abbildungen erläutert. Ein 41 jähr. Fleischhauer, der seit dem 34. Lebensjahr eine zunehmende Schwäche beim Lastentragen etc. verspürt, zeigt fast das gleiche Bild wie der obige 2. Fall: Fehlen des Pectoralis maior (bis auf claviculäre Bündel) und des Pectoralis minor; dabei dieselbe abnorme Schulterhaltung wie in Fall II in Folge von gleichzeitiger Atrophie der oben aufgeführten Muskeln und grosse Schwäche der Rücken- und Lendenmuskeln bei intacten Unterextremitäten. Spärliche fibrilläre Zuckungen. Normale elektrische Erregbarkeit. Der Localisation der Atrophien und den übrigen Symptomen nach würde dieser Fall also der Erb'schen Form entsprechen. Wäre er wirklich mit ihr zu identificiren, so würde er beweisen, dass die sogen. „juvenile" Form ausnahmsweise auch im mittleren Lebensalter vorkommen kann. Heredität lag weder in diesem noch in den obigen Fällen vor.

Auf die Frage Stintzing's, ob die Clavicularportion des Pectoralis major ausnahmsweise vom N. musculocutaneus versorgt werden könne, wie es in Fall III nach der elektrischen Untersuchung den Anschein hatte, erwidert

Prof. Kupffer, dass ihm eine derartige Anomalie nicht bekannt sei und betont dabei, dass die an ihrer Insertion die Sternalportion überkreuzende Clavicularportion als ein von ersterer gesonderter Muskel zu betrachten sei. Bezüglich der entwicklungsgeschichtlichen Verhältnisse lägen bisher keine Anhaltspunkte zur Erklärung von congenitalen Muskeldefecten vor.

Dr. Stintzing weist hinsichtlich des letzteren Punktes auf einen von Berger beschriebenen ähnlichen Fall hin, den dieser Autor wegen gleichzeitiger Bulbärsymptome als congenitale Bulbärkernlähmung bezeichnet. Wäre diese Annahme anatomisch richtig, so könne man im vorliegenden Falle vielleicht eine analoge Atrophie in den grauen Vorderhörnern des Cervicalmarkes vermuthen.

Obermedicinalrath v. Gudden hält die Annahme von congenitalen Nervenkerndefecten für völlig plausibel und verweist in dieser Beziehung auf eigene Beobachtungen von congenitalen Defecten des Hypoglossus- resp. Abducenskernes beim Kätzchen resp. Kaninchen. v. Gudden zweifelt nicht daran, dass auch in diesen Fällen jedenfalls entsprechende Muskeldefecte nachzuweisen gewesen wären. Da es sich um zufällige Gehirnbefunde handelte, sei auf diesen letzteren Punkt nicht geachtet worden.

Die Abtrennung einer juvenilen Form von der progressiven Muskelatrophie erscheint v. Gudden etwas verfrüht, da er sich nicht vorstellen könne, warum im jugendlichen Alter die Muskelatrophien sich anders localisiren sollten, als im späteren Alter.

Dr. Stintzing verweist auf die Mittheilungen von Erb und F. Schultze, durch welche das Auftreten des beschriebenen Typus vor dem 20. Lebensjahre als constant dargethan sei.

Obermedicinalrath v. Gudden erachtet das Vorhandensein von Defecten im Centralorgan auch in den von dem Vortragenden demonstrirten Fällen für zweifellos. Es frage sich nur, was das Primäre sei, die Muskeldefecte oder die centrale Störung.

Dr. Stintzing bemerkt, dass von der Pseudohypertrophie der myopathische Ursprung als feststehend angenommen werde, da man in dem Nervensysteme keine anatomischen Veränderungen vorgefunden habe. Dagegen sei der spinale Ursprung der Duchenne-Aran'schen Form der progressiven Muskelatrophie noch controvers, da die gefundenen Veränderungen im Rückenmarke nicht immer im Verhältniss zu den peripheren Störungen ständen. Auf die Frage Prof. Kupffer's, ob die Localisation eine unbedingte Trennung beider Formen der Muskelatrophie ermögliche, weist Dr. Stintzing nochmals darauf hin, dass der spinale Typus in der grossen Mehrzahl der Fälle in den Handmuskeln beginne, während bei der juvenilen Categorie diese Muskeln bis zuletzt intact blieben, dagegen vorzugsweise gewisse Schulter-, Brust- und Rückenmuskelgruppen und in vielen Fällen auch bestimmte Muskeln der unteren Extremitäten von der Atrophie befallen würden.

Gynäkologische Gesellschaft zu München.

(Originalbericht.)

Sitzung am 26. Februar 1886.

Bollinger: Ueber einen tödtlichen Fall von Schwangerschafts-Nephritis ohne Eclampsie (mit Demonstration der inneren Organe.)

Aus der Krankengeschichte ist Folgendes zu entnehmen: Patientin, 26 Jahre alt, wird am 21. Februar in das Krankenhaus r. I. aufgenommen.

Dieselbe will früher ganz gesund gewesen sein; der Vater ist im Alter von 36 Jahren an Wassersucht gestorben. Patientin hat 5 Wochen vor der Aufnahme — ungefähr Mitte Januar — zum ersten Male geboren. Die Entbindung soll um 6 Wochen zu früh stattgefunden haben; das Kind starb nach 24 Stunden der Beschreibung nach an Asphyxie.

Seit der Entbindung fühlt sich Patientin, an der während der Schwangerschaft keine Störungen zu bemerken waren, krank, hat Schmerzen an Händen und Füssen, bemerkt Anschwellung derselben sowie des Gesichts. Seit 8 Tagen (14. Februar) empfindet Patientin Brennen und Drücken in der Magengegend, muss öfters erbrechen, hat keinen Appetit, viel Durst; der Stuhl ist diarrhoisch. Sensorium soll niemals gestört gewesen sein.

Bei der Aufnahme in's Spital fand sich bedeutende Anämie, gedunsenes Aussehen, Oedem der Fussknöchel, ziemlich starker Meteorismus, leichter Ascites. Leib wenig empfindlich, Uterus vergrössert, Ausfluss noch vorhanden, nicht übelriechend. Puls sehr klein und nicht beschleunigt, erster Herzton unrein, Temperatur normal. Urin sauer, specifisches Gewicht = 1014, ziemlich reich an Eiweiss, enthält verfettete Epithelien und Cylinder. Die Diagnose wird auf parenchymatöse Nephritis gestellt.

Am 22. Februar klagt Patientin fortwährend über heftige Schmerzen in der Magengegend. Erbrechen und Diarrhoen werden nicht beobachtet.

Am 23. Februar gegen Abend klagt Patientin plötzlich über grosse Athemnoth, Ueblichkeit und Brechreiz. Herzthätigkeit beschleunigt, grosse Schwäche. Unter Zunahme der genannten Symptome collabirt Patientin sehr rasch und stirbt Abends $8\frac{1}{2}$ Uhr.

Die am 24. Februar vorgenommene Obduction ergab allgemeinen Hydrops: Lungenödem, bedeutenden doppelseitigen Hydrothorax, Hydropericardium, Ascites, ferner excessive Anämie sämmtlicher Organe, die sich im Uebrigen mit Ausnahme eines mässigen Milztumors (200 gr) als normal erwiesen. Uterus gut

faustgross, Schleimhaut gehörig, an der Placentarstelle eine mandelgrosse derbe fibröse Wucherung. Die Nieren beiderseits circa um 1/3 vergrössert (Gewicht 330 gr), Oberfläche glatt, Parenchym vollständig blutleer, stark durchfeuchtet, Rindensubstanz verbreitert, von gleichmässiger blassgelblich-grauer, fast lehmartiger Farbe, sehr brüchig; Pyramiden blass lividroth und durch ihre dunkle Farbe sehr deutlich von der blassen Rindensubstanz abgegrenzt. Nierenbecken und Ureteren beiderseits gehörig, nicht erweitert. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergiebt das charakteristische Bild der acuten parenchymatösen Nephritis: starke Schwellung und körnige Trübung der Epithelien der Harnkanälchen, — nur stellenweise sieht man schwache Andeutungen von beginnender fettiger Entartung. Malpighi'sche Körperchen leichte Grade der acuten zelligen Glomerulitis darbietend; Stroma gehörig. Spärliche hyaline Cylinder in einzelnen Harnkanälchen.

Das ganze makroskopische und mikroskopische Bild der Nierenerkrankung verhält sich am meisten ähnlich einer Scharlach-Nephritis.

In der Epikrise bemerkt der Vortragende, dass der vorliegende Fall wohl als Schwangerschafts-Nephritis zu bezeichnen sei und dass wahrscheinlich die Nierenaffection die veranlassende Ursache der Frühgeburt sei. Trotz der urämischen Symptome und des schweren Verlaufes sei keine Eclampsie*) aufgetreten. Die Entstehung der Nephritis aus Druck auf die Ureteren liess sich anatomisch nicht nachweisen. Die relativ frischen Veränderungen in der Niere, namentlich der Mangel an Fettdegeneration lassen darauf schliessen, dass der Beginn der Erkrankung nicht weit über die Geburt zurückzudatiren sei.

In Bezug auf die Pathogenese, die in diesem Falle durchaus unaufgeklärt ist, ist hervorzuheben, dass ein Zusammenhang mit der Gravidität mit Rücksicht auf die Häufigkeit dieser Complication sicher anzunehmen ist und dass die anatomische Analogie mit der Scharlach-Nephritis auch an einen infectiösen Einfluss denken lasse.

Was die in neuerer Zeit besonders accentuirte Anämie der Nieren als ätioligisches Moment der Schwangerschafts-Nephritis betrifft, so war dieselbe auch im vorliegenden Falle eine sehr hochgradige — die Nierenrinde hatte ungefähr das Aussehen, als wenn die Niere tagelang in fliessendem Wasser entwässert worden wäre. Es waren jedoch auch alle übrigen Organe in ähnlicher Weise fast vollkommen blutleer und die Nierenanämie zeigte keine Differenzen von der Anämie ähnlicher acuter entzündlicher Processe z. B. der Scharlach-Nephritis.

In der Discussion bemerkt Herr Rühle, dass am 25. Februar eine Patientin mit subacuter Nephritis in die Klinik gekommen sei. Der Urin enthalte sehr viel Eiweiss, Cylinder, Blutkörperchen. Sie hat ohne einen eclamptischen Anfall entbunden.

Herr Frommel frägt, ob nicht eine Infection vorausgegangen; er macht ausserdem darauf aufmerksam, dass häufig Nephritis und vorzeitige Entbindung zusammentreffe.

Herr Stumpf sagt, Albuminurie sei eine viel häufigere Erscheinung als Eclampsie. Es muss zur Albuminurie noch ein zweites Moment hinzukommen, nämlich Behinderung der Harnausscheidung. Urämie und Eclampsie sind keine Krankheitsbegriffe, die sich direct decken. So lange die Harnmenge eine ziemlich grosse ist, kommt es nicht zur Eclampsie.

Stumpf: Demonstration eines Acardiacus amorphus.

Derselbe besteht aus zwei durch eine Furche getrennten kugelgeformten Theilen. Der obere Theil ist mit Haaren besetzt, seitlich befindet sich die Mundöffnung. In die Furche mündet der Nabelstrang.

Frommel: Demonstration einer Combinationsgeschwulst des Ovarium.

In der Nähe des Stils befindet sich ein verhältnissmässig kleines Dermoid, der übrige Theil der Geschwulst stellt ein grosses multiloculäres Cystom dar. An der Vorderseite des Tumors war ein grosser Theil des Netzes. Bei der Operation war deutlich 1 1/2 malige Stildrehung ersichtlich; eine ganze Reihe von Gefässen ging vom Netze auf den Tumor über. Eine alte parametrale Schwiele seitlich vom Uterus hatte die Untersuchung von der Scheide aus sehr schwierig gemacht.

Herr Stumpf theilt mit, dass eine ganz ähnliche Combinationsgeschwulst im Jahre 1885 auf der Klinik operirt worden sei.

*) Schröder sah in Fällen von Nephritis, in denen die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde, keine Eclampsie auftreten.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

IX. Sitzung am 8. Mai 1886.

Kunkel: Ueber die Ausscheidung feinster in die Blutbahn gebrachter Fremdkörper durch die Leber.

K. berichtet über Versuche, die Herr Dr. Siebel im Würzburger pharmacologischen Institut unter seiner Leitung angestellt hat und die das Verbleiben von feinsten chemischen indifferenten Partikelchen (Indigo) feststellen, die einem lebenden Thiere in eine geöffnete Vene gebracht wurden. K. berichtet nur über das Schicksal des Farbstoffes in der Leber, da seine diesbezüglichen Beobachtungen die bisherigen Anschauungen wesentlich ergänzen.

In der Leber befindet sich der Farbstoff nicht nur von weissen Blutkörperchen aufgenommen, wie in den andern Organen (Lunge, Milz, Knochenmark), sondern auch frei am Endothel der Pfortadercapillaren haftend. Eine Ausspülung der Leber mit Kochsalzlösung ist nicht im Stande diese Partikelchen fortzuschwemmen. Im Laufe der Zeit nimmt der in der Leber angehäufte Farbstoff ab. Er wird einmal hinausgeschafft durch die Lymphbahnen und erscheint dann in den Lymphdrüsen des Leberhilus abgelagert, weiterhin wird er jedoch auch — und dies ist bisher nicht bekannt gewesen — durch die gallenableitenden Wege entfernt. Man findet ihn sowohl in der Galle, als in den grösseren Gallengängen, es konnte jedoch die Art des Uebertrittes des Farbstoffes vom Blut in die Galle noch nicht eruirt werden. Anhangsweise berichtet K. dann noch über Versuche des Herrn cand. med. S. Jussewitsch, welche eine abschliessende Experimentalkritik in Betreff des Schicksals der Alcaloide in der Blutbahn liefern. Von Schiff und später von Heyer und Jacques wurde behauptet, dass resorbirte Alcaloide zum grössen Theil in den Pfortaderverzweigungen der Leber zurückgehalten würden. Diese Angaben sind irrig und nur auf den Blutgehalt der Organe zurückzuführen, da J. gefunden hat, dass die Leber keine Spur Alcaloid enthält, wenn man dieselbe vor der Untersuchung mittelst Kochsalzlösung vollständig entblutet, dass dagegen das ausfliessende Blutserum stark alcaloidhaltig ist.

Nieberding: Ueber Meläna neonatorum.

N. berichtet kurz über einen Fall von Meläna neonatorum. Das betreffende Kind war 1 1/2 Tage nach der Geburt vollständig gesund, dann erfolgte die blutige Stuhlentleerung und der Exitus letalis. Als wahrscheinliche Ursache der Meläna ergab die Section eine nicht sehr hochgradige Stenosis isthmica neben einer abnormen Weite des Ductus Botalli.

Verschiedenes.

(Lebensdauer der Aerzte.) Nach einer Berechnung von Dr. Salzman sen. in Esslingen (Medicin. Correspondenzblatt des Württemb. ärztl. Landesvereines Nr. 19 u. 20, 1885), welcher das Sanitätswesen dieser alten Reichsstadt zum Gegenstand einer interessanten historischen Studie gemacht hat, betrug das durchschnittliche Lebensalter der Esslinger Aerzte

im 16.	Jahrhundert	36,5 Jahre
„ 17.	„	45,8 „
„ 18.	„	51,8 „

Für alle drei Jahrhunderte zusammen 46,5 Jahre, während im 19. Jahrhundert das Durchschnittsalter der württembergischen Aerzte auf 56,7 Jahre festgestellt wurde (Hettich).

Dieses Steigen des durchschnittlichen Lebensalters erklärt sich

nach S. aus der Abnahme der „Sterbeten", der Pestseuchen, Petechialfieber etc. — Das Ueberleben einer Pestepidemie wurde hoch angeschlagen und berechtigte zu besonderen Ansprüchen. Da man den Wein für ein Schutzmittel hielt, bekamen die Aerzte während der Pestepidemien Extragaben dieses Getränkes. In einem Fragen- und Antwortverzeichniss für das Barbierexamen vom Jahre 1721 findet sich auf die Frage über das richtige Verhalten während der Zeit der „regirenden Pestilenz" als zu erwartende Antwort verzeichnet:

„Niemals nüchtern, niemals voll,
Thut in Sterbensläuften wohl". B.

(Aerztlicher Schematismus.) Der IX. Jahrgang, 1886, des Schematismus für Civil- und Militärärzte, der medicinischen Behörden und Unterrichtsanstalten im Königreich Bayern ist im Verlag von M. Rieger in München soeben erschienen. Das Buch bedarf einer weiteren Empfehlung nicht; allen bayerischen Aerzten ist es bekannt als ein unentbehrliches und ebenso vollständiges wie übersichtliches Nachschlagebuch in Betreff der Personalien des bayerischen Medicinalwesens. Aus der Statistik des (civil-) ärztlichen Personals geht hervor, dass die Zahl der Aerzte sich gegen das Vorjahr um 27 vermehrt hat (1792 gegen 1765). An dem Zuwachs participiren nur 3 Kreise, und zwar Oberbayern mit 22, Pfalz mit 4 und Schwaben 14, während in den übrigen Kreisen die Zahl der Aerzte meist etwas abgenommen hat. Der Preis des Buches ist, wie bisher, ein sehr niedriger (1 M.).

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 24. Mai. Wie wir zu unserer Freude hören ist in dem Befinden des Herrn Professor Bollinger, der seit circa 14 Tagen an einem schweren Erysipelas migrans gefährlich erkrankt war, in den letzten Tagen eine erhebliche Besserung eingetreten.

— Der Deutsche Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke wird in diesem Jahre eine allgemeine Versammlung in Hamburg und zwar vom 16.—17. Juni abhalten.

— Die Deutsche medicinische Wochenschrift schreibt in Nr. 20: Berlin. In Folge der letzten Vorgänge im Schoose des Vereins für Feuerbestattung zu Berlin haben eine grosse Anzahl solcher Mitglieder, die den gebildeten Ständen angehören, ihren Austritt aus dem Verein angezeigt, nachdem die Herren Collegen Blaschke, Cristeller, Ehrenhaus, Wasserfuhr und Th. Weyl es mit ihrer gesellschaftlichen Stellung unvereinbar erklärten in diesem Vereine fernerhin zu verbleiben. Uebrigens wird die Gründung eines neuen Vereins für Feuerbestattung geplant. Jedenfalls wird dieser gegen das Eindringen unlauterer Elemente bessere Vorkehrung treffen müssen als der alte, wenn die Agitation für Feuerbestattung in Deutschland nicht überhaupt in Misscredit kommen will.

— In Oesterreich wurde die Anzeigepflicht seitens der Aerzte ausser betreffs der Cholera, dem Abdominal- und Flecktyphus, den Blattern, Scharlach, der Diphtherie, egyptischen Augenentzündung und Dysenterie auch auf Masern, Keuchhusten, Varicellen, Wundrothlauf und Puerperalfieber ausgedehnt.

— Vom 8.—15. Mai sind in Venedig 52 (3), in Brindisi 0 (3), in Ostini 30 (7), in Bari 110 (45) Erkrankungen (bezw. Todesfälle) an Cholera vorgekommen. (V. d. K. G.)

— In Japan ist die obligatorische Pockenimpfung eingeführt worden.

(Universitäts-Nachrichten.) Jena. An Stelle des nach Berlin übergesiedelten Professor Fürbringer wurden als a. o. Professoren berufen: 1) für Poliklinik, Kinderkrankheiten und Syphilis Privatdocent Dr. Unverricht in Breslau (wie in Nr. 19 bereits mitgetheilt); an 2. Stelle war vorgeschlagen Privatdocent Dr. Stintzing in München. 2) für Hygiene und gerichtliche Medicin und gleichzeitig für das Physikat für den Amtsbezirk Jena Marine-Stabsarzt Dr. Gärtner, Hülfsarbeiter im K. Gesundheitsamt. — Marseille. Dr. Jourdan wurde zum Professor der Histologie an der Ecole de médecine et de pharmacie ernannt. — Wien. Das Professoren-Collegium beschäftigte sich in seiner Sitzung am 15. ds. mit der Frage der Besetzung der durch den Tod Nowak's erledigten Lehrkanzel für Hygiene. Vorschläge wurden derzeit noch nicht gemacht, da die Besetzung von der Organisation des zu errichtenden hygienischen Institutes und ausserdem noch von der Errichtung eines Gesundheitsamtes abhängt; die Errichtung eines solchen Institutes wurde in der letzten Zeit von mehreren Seiten angeregt und soll bereits im obersten Sanitätsrathe Erwägung gefunden haben.

Berichtigung zu dem Referat über den Vortrag von J. Wolff in Nr. 20, pag. 356: Statt Arthrothese ist zu lesen Arthrodese (δέω binden).

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernennung. Der einjährig-freiwillige Arzt Bernard Hoffmann zum Unterarzt im 5. Infanterie-Regiment unter gleichzeitiger Beauftragung mit Wahrnehmung einer vacanten Assistenzarztstelle.

Abschiedsertheilung. Dem Stabsarzt Dr. Hendrichs (Kaiserslautern), dem Assistenzarzt I. Cl. Dr. Grödel (Aschaffenburg), diesem mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform, dem Assistenzarzt II. Cl. Hartig (Kitzingen).

Versetzung. Bezirksarzt I. Cl. Dr. Heinrich Popp zu Grafenau in gleicher Eigenschaft nach Vilshofen.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I Cl. in Grafenau.

Niederlassungen. Dr. Nicolaus Schmitt zu Arnstein; Georg Sutter zu Essingen; Dr. Martin Overlach zu Deidesheim; Dr. Georg Becker zu Grünstadt; DDr. Julius Löb, J. Mommsen und Roth zu Kaiserslautern,

Ausgewandert. Dr. Carl Schandein von Kaiserslautern.

(Baden.)

Niederlassungen. Gustav Mittelstrass in Weinheim, Max Markuse als Zahnarzt in Heidelberg; Dr. Heinrich Fink in Karlsruhe; Dr. S. Rothschild in Reilingen; Dr. Theodor Gelpke als Augenarzt in Karlsruhe; Dr. Edinger in Freiburg; Dr. J. F. Katsch in Pforzheim.

Wohnsitzverlegungen. Dr. K. Turban von Weinheim nach Karlsruhe; Dr. Balzer von Lenzkirch nach Grafenhausen; Waldschütz von Constanz nach Ueberlingen; Stehle von Stühlingen nach St. Georgen; Heinrich Schlegel von Offenburg nach Altenheim; v. Rotteck von Altenheim nach Freiburg; Augenarzt Dr. Knies von Carlsruhe nach Freiburg; Dr. Carl Merz von Feuchtwangen nach Freiburg; Dr. Stamm von Baden nach Wiesbaden.

Uebertragungen. Dem Bezirksarzt Schuler von Adelsheim die Bezirksarztesstelle zu Säckingen, die Bezirksarztesstelle zu Adelsheim dem praktischen Arzt Rich. Bommer.

Gestorben. Dr. Adolf Volz zu Carlsruhe; Eduard Lumpp zu Külsheim.

München: Morbiditäts-Statistik aus der Zeit vom 17. bis incl. 23. Mai 1886

Es wurden 122 acute Erkrankungen angemeldet:

Typhus 3, Magendarmkatarrh 27, Wechselfieber —, Blattern (Varicellen) 1, Scharlach 2, Masern —, Diphtherie 5, Croup —, Gesichtsrose 2, Keuchhusten 1.	41
Rachenentzündung 21, Entzündung der Bronchien 35, Lungenentzündung 7, Brustfellentzündung 2, Acuter Gelenkrheumatismus 9, Entzündung d. Herzens (Peri-Myo-Endocarditis) —, Kindbettfieber —.	74
sonstige fieberhafte Erkrankungen	7
In Summa:	122

Uebersicht der Sterbfälle in München während der 19. Jahreswoche vom 9. bis incl. 15. Mai 1886.

Bevölkerungszahl 260,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach — (1), Diphtherie und Croup 4 (3), Keuchhusten 3 (—), Unterleibstyphus 4 (1), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (2), andere zymotische Krankheiten — (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 150 (169), der Tagesdurchschnitt 21.4 (24.1). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 29.8 (33.5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 21.1 (23.4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 19.0 (22.1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.